
Schweizerische
Bienen-Zeitung

E-8 -





Schweizerische

Bienen-Zeitung.

Organ der schweiz. Vereine für Bienenzucht.

Herausgegeben vom Verein schweizerischer Bienenfreunde
unter der Redaktion
von
Joseph Jeker, Pfarrer in Olten, Kt. Solothurn.

Neue Folge, eilfter Jahrgang (XI.), der ganzen Reihe vierundzwanzigster (XXIV.)

1888.



Aarau,
Druck und Expedition von H. R. Sauerländer.
1888.

Alphabetisches Inhaltsverzeichniß.

Beiträge zu Jahrgang 1888 haben geliefert:



Schweizerische

Bienen-Zeitung.

Organ der schweizerischen Vereine für Bienenzucht.

Herausgegeben vom

Verein schweizer. Bienenfreunde.

Erscheint monatlich 1—1½ Bogen stark. Abonnementspreis für Nichtmitglieder des herausgeberischen Vereins Fr. 4. —. Es werden nur Jahresabonnemente angenommen. Dieselben sind zu adressiren an die Redaktion, Herrn Pfarrer Jeker in Olten, Kanton Solothurn. — Für den Buchhandel in Commission bei H. R. Sauerländer in Aarau. — Einrückungsgebühren für die Petitzeile oder deren Raum 20 Cts. Briefe und Gelder franco.

N. F., XI. Jahrg. № 1. Januar 1888.

Zum Beginn des neuen Jahrgangs.

Wenn der vernünft'ge Mensch ein neues Jahr beginnt,
Wird er in's alte seinen Rückblick halten
Und, ehe dessen letzte Stunde ihm verrinnt,
Für's neue seinen Schaffensplan gestalten.

So gieng's auch uns in jenem Augenblick,
Wo uns das neue Jahr begann zu tagen! —
Wie ward uns da? Als wir zurück
Das Auge wandten nach vergang'nen Tagen?

Gottlob! Gottlob: Wir dürfen's froh gesteh'n
Und brauchen nicht beschämt den Blick zu senken,
Gesegnet haben unser Streben wir geseh'n:
Mög' uns die Zukunft Gleiches ferner schenken!

Denn wie bestrebt wir waren, allezeit
Jedwedem was zu bringen, so mög's bleiben,
Und uns gelingen, nach Vollkommenheit
Den Drang den Lesern in das Herz zu schreiben! M.*

Bienleins Gruß zum neuen Jahre!


ir haben stets friedlich beisammen gelebt,
Wir liebten stets fröhliche Mienen!
Ein Jedes hat immer mit Lust sich bestrebt,
Dem Ganzen nach Kräften zu dienen!

D'rum war auch so reichlich der süße Gewinn,
D'rum war so erstaunlich der Segen!
Auch Menschen mit einigem, emsigem Sinn,
Lacht reiche Vergeltung entgegen!

D'rum auf, auch ihr Imker, vereinet die Kraft,
Und nehmt von uns Bienen die Kunde:
Was einer vereinzelt wohl ewig nicht schafft,
Gelingt Euch in fröhlichem Bunde! R. Göldi.

Allen Vereinsmitgliedern, Mitarbeitern und Abonnenten der schweizerischen Bienenzeitung entbietet freundlichsten Neujahrsgruß

Der Vorstand
des Vereins schweiz. Bienenfreunde.



* Schröter, schweiz. Familien-Wochenblatt, Zürich.

An die hohe Bundesversammlung
der schweizerischen Eidgenossenschaft.

Es möchte dem Verein schweizerischer Bienenfreunde vielleicht ein Vorwurf daraus gemacht werden, wenn er erst in letzter Stunde dazu kommt, ein Begehren betreffend Erhöhung des Einfuhrzolles auf Honig zu stellen, wolle man aber als Entschuldigung den Umstand gelten lassen, daß, wie diese Thatsache hinlänglich zeigt, die Bienenzüchter nicht von Haus aus auch gewandte Zollpolitiker sind, sondern erst durch den Drang der Umstände dazu getrieben wurden, ein Begehren zu stellen.

Die schweizerische Handelsstatistik zeigt uns, daß an Honig in die Schweiz eingeführt wurden:

1885 . .	1641	Doppelzentner.
1886 . .	2250	„

Schon die Bezeichnung des Einheitswerthes zeigt, daß der eingeführte Honig von geringerer Qualität ist, sein Werth ist für das Jahr 1886 auf 90 Fr. per Doppelzentner angegeben, während der Durchschnittswerth des freilich nur in bescheidenem Quantum ausgeführten Honigs 210 Fr. 80 Cts. per Doppelzentner beträgt. Der eingeführte Honig wird hauptsächlich von zwei Berufsarten verwendet: Von den Zuckerbäckern zur Herstellung von Honigkuchen, Leckerli rc. und von den Honigfabrikanten zur Vermischung mit Glükose behufs Herstellung von sogenanntem Tafelhonig, resp. Tafelsyrup. Von letzterem ist nur zu sagen, daß er eine auf Täuschung der Konsumenten abzielende, unreelle Konkurrenz des reinen Bienenhonigs ist, deren Betrieb wahrlich keinen Schutz durch niedrigen Eingangszoll verdient. Was den zu Backwerk benutzten Honig betrifft, so ist darauf hinzuweisen, daß diejenigen Zuckerbäcker, welche den guten Ruf schweizerischer Honigkuchen und Leckerli wahren wollen, keinen geringwerthigen Havanna- oder Ungarhonig, sondern guten Schweizerhonig verwenden, wie es zur Herstellung einer guten Waare erforderlich ist. Daraus ist der Schluß zu ziehen, daß es jedenfalls keine wesentliche geschäftliche Schädigung für die andern Zuckerbäcker sein dürfte, wenn sie durch eine Zollerhöhung auf die eingeführten geringwerthigen Honige darauf hingewiesen würden, durch Verwendung von gutem Schweizerhonig den Konsumenten reellere Waare zu bieten.

Der geringe Werth des eingeführten Honigs würde jedem Konsumenten sofort klar, wenn derselbe ihm als reines Produkt vorgesetzt würde, er erscheint aber fast nur als Nebenprodukt in Backwerk, Tafelsyrup rc., wo sein Minderwerth unbeachtet bleibt. So kann der geringwerthige fremde

Honig den guten Schweizerhonig von verschiedenen Verwendungsgebieten verdrängen und die einheimischen Produzenten schwer schädigen.

Es ist denn auch dieser Umstand, der in der letzten Zeit stark zu Tage trat und dieses Begehren veranlaßte. Die schweizerische Bienenzucht hat in den letzten Jahrzehnten große Fortschritte gemacht. Die eidgen. Viehzählung von 1886 weist eine starke Zunahme der Bienenvölker nach, aber noch weit mehr ist durch größere Verbreitung des Mobilbetriebes und intensivere Wirthschaft die Honigproduktion gewachsen. Große Anstrengungen werden von unserm Vereine und dessen Zweigen gemacht, um die Bienenzucht durch Kurse und anderweitige Belehrungsmittel zu fördern und namentlich der gedrückten Landwirthschaft einen einträglichen Nebenerwerb anzuweisen. Der Bund unterstützt diese Bestrebungen, da er deren Nutzen einsieht. Aber diese Bestrebungen werden dadurch schwer beeinträchtigt, daß den schweizerischen Honigproduzenten für ihr gutes Produkt das Absatzgebiet im eigenen Lande durch die Masseneinfuhr geringwerthigen fremden Honigs abgeschnitten wird, so daß große Quantitäten einheimischen Honigs unverkauft bleiben.

Erwägungen der gleichen Art waren es, welche die Bienenzüchter Deutschlands das Begehren auf eine Erhöhung des Einfuhrzolles auf Honig stellen ließen, worauf Deutschland den betreffenden Ansatz auf 20 Mark erhöhte. Wenn wir nun der hohen Bundesversammlung das Gesuch stellen, dieselbe wolle den Eingangszoll für Honig auf 25 Franken per Doppelzentner erhöhen, so ist dieser Ansatz zwar nominell gleich hoch, wie der in Deutschland angenommene, verhältnißmäßig aber doch niedriger, da der Schweizerhonig, der dadurch in seinem Absatzgebiete etwas besser geschützt werden soll, viel besser und höher bezahlt ist, als der deutsche Honig. Ein Zoll von 25 Franken beträgt nicht einmal ganz den fünften Theil der Preisdifferenz zwischen Schweizer- und fremdem Honig, wie sie aus den Einheitswerthen der Handelsstatistik für 1886 hervorgeht, er wird also nur die geringsten Qualitäten von Honig in der Einfuhr beschränken und dadurch der schweizerischen Honigproduktion etwas Luft machen. Letzteres aber ist unbedingt nothwendig, soll nicht die Entwicklung unserer Bienenzucht wieder rückwärts gehen, weil ihr das Absatzgebiet mangelt. Damit aber würde auch der Landwirthschaft und auch der gesammten Landeswohlfahrt ein schwerer Schlag versetzt, denn die Bienenzucht ist gerade ein Kulturzweig, der mit bescheidenen Mitteln und vom kleinen Mann betrieben werden kann und deßhalb auch in den weitesten Kreisen betrieben wird.

Der Verein schweizerischer Bienenfreunde gibt sich deßhalb der Hoffnung hin, es werde die hohe Bundesversammlung die Berechtigung seines Be-

gehrens einsehen und den Eingangszoll für Honig auf 25 Franken per Doppelzentner erhöhen.

Hochachtungsvoll

Zürich, den 8. Dezember 1887..

Der Vorstand

des Vereins Schweizer. Bienenfreunde:

Der Präsident: **J. Jeker**, Olten.

Der Vizepräsident: **Dr. A. von Planta**, Reichenau.

Der Aktuar: **U. Kramer**, Fluntern.

Der Quästor: **P. Theiler**, Zug.

R. Göldi, Marbach.

Nachdem der Ständerath Montag den 12. Dezember namentlich mit Rücksicht auf obige Vorstellung des Vereins schweizerischer Bienenfreunde die Position „Honig“ zu nochmaliger Prüfung an die ständeräthliche Zollkommission zurückgewiesen hatte, gelangte die Frage über den Honigzoll den 14. Dezember wieder zur Behandlung vor den Ständerath.

Die Kommissionsmehrheit beantragte einen Zollansatz von Fr. 10 per metrischen Zentner, die Kommissionsminderheit durch Herrn Rusch einen solchen von Fr. 15 in Rücksicht auf die Aussichtslosigkeit, den vom Verein beantragten Zollansatz von Fr. 25 durchzubringen. Herr Rusch, Ständerath, als Abgeordneter des Kantons Appenzell J.-R. acceptiert den in der Eingabe vom Verein betonten Standpunkt.

Nach ihm bildet die Bienenzucht in der Schweiz einen schönen Nebenzweig der Landwirthschaft. Bis jetzt ist dieser Zweig bei der Zollberathung unbeachtet geblieben, obschon derselbe eine eigentliche Quelle der Volkswirthschaft bildet und in den letzten Jahren einen wunderbaren Aufschwung genommen hat. Es sind durch ländlichen Fleiß und Bundessubventionen große Anstrengungen für dessen Hebung gemacht und auch belohnt worden. Allein die schweizerische Bienenzucht hat einen Todfeind und dieser ihr Todfeind ist der fremde Import. Die Schweiz erzeugt die beste Butter, aber sie ist von schlechter ausländischer Butter überschwemmt. Sie erzeugt den besten, weltberühmten Honig, ist aber von schlechtem fremdem Kunsthonig überschwemmt. Der Doppelzentner fremden Honigs kostet 90 Fr., der Doppelzentner einheimischen 210 Fr. Die Konsumenten glauben, sie machen ein Geschäft, wenn sie den billigern, fremden Honig verwenden, während thatsächlich schweizerischer Honig vermöge seiner Güte billiger ist. Das einheimische Produkt wird verdrängt; die Bienenzüchter verlangen 25 Fr. Ich will aber, angesichts der in diesem Rath gemachten Erfahrungen, bescheiden sein und nur 15 Fr. fordern.

Herr Haberstich, Vertreter des Kantons Aargau: Ich habe die Empfindung, daß wir die Mappe des Zolltarifs endlich schließen sollten, da immer neue Petitionen einlangen und die Begehrlichkeiten kein Ende nehmen. Die Eingabe der Honigzüchter behauptet, der Kunsthonig sei schädlich; früher wurde das nicht gesagt. Es ist nicht richtig, daß, wie Rusch behauptet, die Bienenzüchterei ein absoluter Nebenzweig der Landwirthschaft sei. Auch Geistliche beschäftigen sich mit Bienenzucht und sind doch keine Landwirthschafter. Man soll also nicht immer nur von der Landwirthschaft reden. Wenn die Schweiz im Stande wäre, in den nächsten Jahren den gesammten Honigbedarf zu decken, dann wäre ich mit der Erhöhung einverstanden. Ich glaube, daß der Ansatz von 10 Franken, welchen die Kommission vorschlägt, der Situation entspreche. Ich stimme für 10 Fr., würde es aber nicht als ein Unglück betrachten, wenn 15 Fr. beschlossen würden.

Herr Peterelli, Vertreter des Kantons Graubünden, beantragt einen Zoll von 20 Fr. Nachdem wir zum Schutzzoll übergegangen sind, ist es Aufgabe einer rationellen Volkswirthschaft, Produkte zu schützen, die wir selbst und besser als das Ausland erzeugen. Die Bienenzucht ist ein bedeutender Nebenzweig gerade der kleineren Landwirthschaft. Drei Fünftel der Bevölkerung treibt Bienenzucht. Schon in diesem Umstand liegt eine Rechtfertigung der Zollerhöhung. Diese wird bewirken, daß noch mehr Bienenzucht betrieben wird.

Herr Von Arx, Vertreter des Kantons Solothurn (Bürger von Olten, der Wiege des Vereins schweizer. Bienenfreunde. D. R.), spricht ebenfalls für Erhöhung und zwar für 15 Fr. Wenn die Hoteliers und Zuckerbäcker dadurch etwas belastet werden, sehe ich das nicht ungern. Uebrigens stellen jetzt schon manche Hoteliers schweizerischen Naturhonig auf. Die Landwirthschaft hat ein Recht auf diese Erhöhung, weil sie in der Zentralschweiz durch das Alkoholgesetz Lasten übernehmen mußte.

Bundesrath Hammer nennt den Zoll von 15 Fr. mäßig und empfiehlt denselben. Durch diesen Zoll wird nicht nur dem einheimischen Produkt größerer Absatz geschaffen, sondern die inländischen Kunsthonigfabrikanten werden veranlaßt sein, sich mehr schweizerischen Honigs zu bedienen. Mit 17 gegen 10 Stimmen werden 15 Fr. beschlossen.

In seiner Sitzung den 16. Dezember hat der Nationalrath nach Antrag seiner Kommission dem Ansatze des Einfuhrzolles für Honig von Fr. 15, ohne daß ein Gegenantrag gestellt worden, beigestimmt.

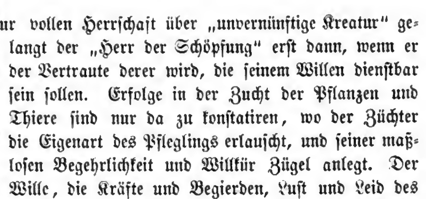
Die schweizerischen Bienenzüchter sind den Herren Ständeräthen, welche für ihr Interesse eingestanden sind, dankbar, ebenso Herrn Dr. A. von Planta und dem ganzen Vereinsvorstand, der bei diesem Anlaß eine

rührige Thätkeit entfaltet hat. Wenn es nun auch nicht gelungen ist, den allerdings hohen Ansatz von Fr. 25 durchzubringen, so dürfen wir mit dem Erreichten zufrieden sein und das Entgegenkommen der obersten Behörden dankend anerkennen. J.



Der Naturtrieb der Biene in seiner Bedeutung für die Praxis.

Referat, gehalten an der Wanderversammlung des Vereins schweizer. Bienenfreunde in Baden, von U. Kramer, Lehrer in Fluntern.



Zur vollen Herrschaft über „unvernünftige Kreatur" gelangt der „Herr der Schöpfung" erst dann, wenn er der Vertraute derer wird, die seinem Willen dienstbar sein sollen. Erfolge in der Zucht der Pflanzen und Thiere sind nur da zu konstatiren, wo der Züchter die Eigenart des Pfleglings erlauscht, und seiner maßlosen Begehrlichkeit und Willkür Zügel anlegt. Der Wille, die Kräfte und Begierden, Lust und Leid des Thieres, das sind die Ecksteine, ohne die auch in der Bienenzucht keine rationelle Praxis denkbar ist. Die werthvollsten Rezepte ersetzen niemals eine richtige Beurtheilung der Lebensäußerungen in ihrer Beziehung zur Existenzfrage. Wie bescheiden diesfalls unser Wissen, erhellt aus den vielerlei Beobachtungen, für die wir keine Erklärung finden. Verweilen wir also einen Augenblick als stille Beobachter am Bienenstand:

Sprichwörtlich mit Recht ist der Biene Fleiß. Wer wollte dieses bezweifeln? am allerwenigsten wir Imker. Jedoch der Fleiß ist eine Tugend, die nicht ohne Unterschied alle Individuen, alle Völker ziert. Welch frappanter Unterschied in der Leistung der Völker auf jedem größern Stand! Nicht immer erklärt sich der außergewöhnliche Ertrag eines Volkes aus dessen numerischer Ueberlegenheit. Gegentheils wird gelegentlich ein Volk von riesiger Kraft überholt von einem schwächern. In wie weit Fleiß und Erfolg abhängig sind vom Können, d. h. in wie fern die einen Völker feinere Sinne haben, ist schwer zu konstatiren, doch liegt die Vermuthung nach Analogie höherer Thiere (Hund) sehr nahe. Thatsache ist, daß die ererbte Arbeitslust und Fähigkeit durch keine Kunst ersetzt wird.

Freilich ist der Fleiß, wie jede andere Tugend, der Steigerung fähig, und es ist für den Praktiker sehr wichtig, zu wissen: was fördert

und was mindert den Fleiß der Biene? Es läßt sich kurz dahin fassen: Fordere stets nur das Mögliche, Naturgemäße, den Umständen Angemessene.

Der Imker sei sich der Bedeutung seiner Anforderungen für den Haushalt der Biene klar bewußt, denn die Biene hat in ihrer Weise ein volles Bewußtsein des Zustandes des Haushaltes, und des Zweckes seiner Arbeit. Wer dies aus „hochwohlweiser" menschlicher Höhe herab bezweifeln möchte, der lasse sich z. B. von der Biene erklären, warum sie je nach Umständen so verschiedenartig ihre Vorräthe plazirt; zweckmäßig im Frühjahr, da sie den Honig an die Peripherie rückt, um Platz zu gewinnen für die Brut; zweckmäßig nicht minder im Sommer, da sie um das Centrum möglichst große Vorräthe aufsammelt. Und der weisellose Bien? Ist eine Restauration nicht mehr möglich, sein Untergang gewiß, so sinkt nicht nur die Arbeitslust, sondern zwecklos werden Honig und Pollen durcheinander geworfen. Der Sinn der Ordnung ist dem weisellosen Volke abhanden gekommen.

Zeit und Art wie die Biene baut, sprechen nicht minder deutlich dafür, daß der Bien nicht blindlings dem Instinkt folgt, sondern stets den Verhältnissen sich anpaßt.

Die größte Baulust zeigt bekanntlich der Bien im Frühjahr. Es ist die Zeit des Wachsens. Wie schon das Wort „Wachs" dies andeutet, baut allein der wachsende Bien. Ist aus irgend einem Grunde sein Wachsthum gestört, — hat er geschwärmt oder ist er weisellos geworden — so wird nicht mehr gebaut. Erst mit der richtigen Wiederbeweiselung stellt sich die Baulust wieder ein. Warum ist die Baulust im Sommer trotz der Stärke der Völker minder als im Frühjahr? Der Brutansatz nimmt ab, im Centrum wird Platz frei für Vorräthe, nach innen arbeitet der Bien, es ist die Zeit der „Mast". Versetzen wir einen Bien gegen den Herbst hin in Schwarmzustand, so ist die Baufrage eine dringliche, und wird prompt gelöst, wenn an Baumaterial, Honig, es nicht gebricht.

In der Regel baut ein Schwarm Anfangs ganz rein, d. h. Arbeiterzellen; eine bestimmte Grenze, wann er zu Drohnenbau übergeht, gibt es nicht, gelegentlich schon nach wenigen Tagen.

Es hängt dies ab von zwei Umständen, dem Alter der Königin und Ergiebigkeit der Tracht. Je älter die Königin, d. h. je bälder sie zur Neige geht, desto rascher und ausgiebiger wird in Drohnenbau gearbeitet. Aber auch Nachschwärme und Singerschwärme machen ziemlich Drohnenwerk, wenn üppigste Volltracht die Beschaffung großer Honigbecher in kürzester Zeit nöthig macht, ein Gewinnst an Zeit und Stoff. Die Art,

wie gebaut wird, verräth dem Kenner oft schnell den Zustand der Königin: füllt ein abgeschwärmtes Volk etwaige Lücken im Bau rein, so ist dies ein untrüglicher Beweis, daß die Königin befruchtet ist, baut ein Volk im April rein, so ist es im Besitz einer jungen rüstigen Königin, die kaum an einen Wechsel denkt, ein Schwarm ist nicht zu erwarten. Jederzeit wird ein Volk mit richtiger Königin rein bauen, wenn ihm seine Brut entnommen wird, denn damit ist an die schleunige Beschaffung von Arbeiterbau und Brut die Fortexistenz geknüpft.

Warum baut der Bien im Mai so gerne Drohnenwerk? Es ist die Regung des Geschlechtstriebes. Er kündigt sich an schon im April durch die Vorliebe der Königin, Drohnenzellen zu stiften. Im Mai gelangt der wachsende Bien zur Vollkraft, und „brünstig" ist um diese Zeit jeder Bien. Nicht nur die Königin, sondern auch das Volk steht im Banne der Brunst. So sehen wir, daß Drohnenzellen um diese Zeit trotz üppigster Tracht sich nicht füllen. Auf glänzender Wabe sind vereinzelte Drohnenzellen leer, trocken, bleiben reservirt zur Brut, und wenn sie auch noch Tage lang nicht bestiftet werden sollten. Es ist gelegentlich dieser Naturtrieb so mächtig, daß der Bien in Ermangelung vorhandenen Drohnenbaus Arbeiterzellen umarbeitet oder auf Kunstwaben Drohnenbau aufführt. Blindlings folgt der brünstige Bien dem Geschlechtstrieb. Zum Ruin führt gelegentlich die Drohnenhecke oder das Schwärmen.

Ein konsequentes Ausmerzen der Drohnenwaben mindert wohl die Brunst, und damit die Schwarmlust, jedoch im Mai „blüht" jeder Baum und jeder Bien. Gefördert wird die Schwarmlust durch Steigerung des Kraftgefühls. Es wird erreicht durch etwelche Beengung und Reizfütterung. Gedämpft wird das Schwarmfieber nur durch die größte Noth, wenn gar die Drohnenbrut im Mai rausgeschmissen wird, dann ist nüchterne Prosa eingekehrt — und durch eine Fluth von Segen — wenige Tage üppigster Volltracht, und das „Festleben", das Schwärmen hat ein Ende.

Zwei Momente ferner bedingen noch die Schwarmlust: Die Rasse, beziehungsweise die Individualität, und das Alter der Königin. Wenn die Königin älter, ist ein Wechsel, die Nachzucht einer jungen, natürlich dringlicher, als wenn eine junge, rüstige auf lange Zeit noch den Dienst leistet. Aus diesem Grunde erfolgen von den Vorschwärmen das folgende Frühjahr sicherer Schwärme als von abgeschwärmten Mutterstöcken mit jungen Königinnen.

Die Königin, die Mutter des Volkes, denken sich gar viele als eine Art Regentin. Mit nichten, ihr Zauber, ihre Macht ist allein ihre Tüchtigkeit als Mutter. So wie sie als solche nicht mehr genügt, verlangt das Wohl des Ganzen ihr Opfer. Ein „persönliches Erkennen",

eine „persönliche Huldigung", die ihr zu theil wird, gehört in's Reich der Fabel. Wie wäre es sonst möglich, daß eine Königin durch eine andere ersetzt werden könnte, ohne daß die Familie dessen inne geworden!

Aehnlich erklärt es sich mit dem gegenseitigen Erkennen der Bienen. Der ganze Haushalt ist eine kosmopolitische Familie. Nicht die Blutsverwandtschaft ist das Kriterium der Angehörigkeit. Wer in freundlicher Absicht hier einkehrt, ist willkommen. Wohl orientiren sich die Bienen in ihrer Jugend auf dem Standort ihres Heims, aber so oft verfliegen sie, vom Winde gepeitscht, ermüdet, oder wandern aus besonderm Anlaß in Masse anderswohin. Der Fremdling wird als solcher nie erkannt, wenn er sich nicht durch verdächtige Bewegungen verräth. Ist aber einmal der Verdacht geweckt, gewissermaßen die Personalfrage gestellt, so erfolgt auch dem Erkennen als Fremdling die unerbittlichste Abfertigung. Von der friedlichen Absicht gibt der Fremdling den unanfechtbarsten Beweis, indem er den fragend ihm nahenden Bienchen den Rüssel streckt und Honig leckt. Ganz unbeachtet und anstandslos vollzieht sich der Einzug in ein fremdes Heim, wenn dorten energisch der Ruf zur Sammlung aller Getreuen erschallt, oder der Ankömmling selbst die „Trommel rührt", das Sterzeln, Fächeln, ist mehr als nur der Ausdruck der Freude. Als solches wird es aufgefaßt, wenn ein Schwarm rauschend in den Korb einzieht, es sei die Freude, daß die Königin unter ihnen. In Wirklichkeit ist es nichts anders als der Ruf zur Sammlung. Er wird angestimmt, auch wenn die Königin noch nicht im Korbe ist. Auch ihr gilt der Ruf. Bleibt er aber eine Weile ohne Erfolg, so zieht der Schwarm wieder aus — er wird angestimmt, wo ein Trüppchen verlorner Bienen sich zusammenfindet — er wird angestimmt, wenn eine größere Zahl junger Bienen die Orientierungsausflüge halten, und ganz besonders auch, wenn die junge Königin zur Begattung ausgeflogen ist. Es gilt zunächst den Gliedern des Haushaltes, dann aber auch jedem in guten Treuen sich nahenden Fremdling. Irren ausgejagte Bienen umher, so erhält stets das Volk am meisten Zuzug, das gerade lebhaft ruft, fächelt, vorspielt. Diesem Sammelruf folgend, fallen heimkehrende Schwärme so oft auf andere Stöcke, und ganze Schwärme auf bereits gesammelte Schwarmtrauben.

Auch das Heulen des weisellosen Volkes ist nichts anderes als ein energisches Sterzeln, ein verzweifeltes Rufen nach der Mutter.

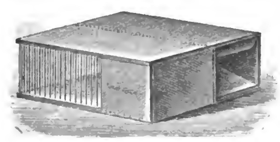
All die verschiedenartigen Hilfsmittel, die man bei Vereinigung von Bienen anwendet, bezwecken dasselbe, einerseits die Bienen in friedlicher Weise zu bethätigen, ihr Interesse derart zu fesseln, daß der Zuzug der Fremden unbeachtet bleibt, anderseits den Ruf zur Sammlung anstimmen

zu lassen. Wir verstehen sonach die Wirkung des Rauches: Verpestet ist der ganze Bau, mit Vehemenz wird die häßliche Luft hinausgeworfen. Das daherige Brausen lautet dem Fremdling als freundliches Willkomm, er stimmt mit ein, erweist sich dadurch als nützliches Glied, kehrt ein und gehört dem neuen Verbande an, so lange ihm beliebt.

Praktische Anweisungen für Korbbienenzüchter.

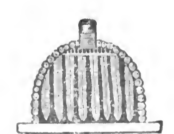


Die meisten Bienenzüchter werden der grimmigen Dezemberkälte wegen die Körbe schon zugedeckt haben; ist dies noch nicht geschehen, so ist es jetzt die höchste Zeit dazu. Von Zeit zu Zeit muß nachgesehen werden, ob das Flugloch etwa zugefroren ist, was leicht vorkommen kann, wenn dasselbe nicht geschützt ist durch ein schräg darüber liegendes Brett oder Stein. Vor allem sorge man für vollkommene Ruhe der Bienenvölker und besonders verhindere man das Eindringen der Mäuse in die Körbe. Kein Bienenzüchter sollte es unterlassen, beim Bienenstande eine Mäusefalle aufzustellen.



Mit bestem Erfolg verwendet man die nebenstehend abgebildete, stets wieder sich selbst stellende Falle, zu beziehen bei Bonaventur Meier, Negt. in Olten, zum Preise von Fr. 1. 60.

Weitere Arbeiten hat der Bienenzüchter im Januar im Bienenhause nicht zu besorgen. Dagegen hat er die langen Winterabende die beste Gelegenheit, seine Körbe selbst zu flechten. Die Hausfrau am Spinnrad, der Mann und der ältere Sohn mit Flechten eines Strohkorbes beschäftigt und jüngere rothwangige Kinder am runden Tisch mit emsigem Fleiß die Schulaufgaben vollendend, kann es ein schöneres Bild einer wackern Bienenzüchterfamilie geben? Die meisten alten Körbe haben verschiedene Fehler. Um diese zu vermeiden beachte man folgende Vorschriften. Der Korb soll innen gemessen nicht höher als 20—25 cm. und nicht mehr im Durchmesser als 40—45 cm. sein. Die Wand muß wenigstens 6—8 cm. dick sein und so genäht werden, daß zwischen den einzelnen Strohringen keine Einschnitte vorkommen. Um die Wände so dick zu machen, kann man zur



Bildung der Strohwülste keinen Ring benützen wie bisanhin üblich war, sondern ein Eisen, das, wie hier abgebildet, geformt ist. Die so gebildeten Strohwülste werden nicht aneinander gestellt, sondern aufeinander gelegt, so daß die Seite b der Strohwulst auf a der untern Strohwulst aufliegt. Oben im etwas gewölbten Haupte des Korbes muß eine Oeffnung von mindestens 15 cm. Durchmesser gelassen werden, die zu vielen Operationen im Sommer große Dienste leistet. Das Flugloch dagegen wird nicht im Korb ausgeschnitten, sondern im Bodenbrett, das wir nächstens beschreiben werden. Das Verdienst, obige Form zur Bildung der Strohwülste zuerst angewandt zu haben, gebührt unserm Freunde Herrn Jeker in Trimbach. Er überwintert in auf solche Weise gebauten Körben ausgezeichnet.





Rundschau.

Unter obigem Titel wird die schweizerische Bienenzeitung mit Unterstützung bewährter Mitarbeiter monatlich eine Auslese aus den verbreitetsten Bienenzeitungen des Auslandes und damit den Lesern die wichtigsten Vorgänge und Bestrebungen weit entlegener Imker-Kreise zur Kenntniß bringen, immerhin mit dem Nebengedanken, dabei zur Belehrung und Nutz und Frommen der schweizerischen Bienenfreunde etwas beizutragen. Zum Werke, das wir erst beginnen, geziemt sich auch ein schönes Bild, und ein schönes Bild bietet uns nebenstehende Abbildung des ehemaligen Bienengartens von Gravenhorst in Braunschweig. Gravenhorst ist Verfasser des schon in 4. Auflage erschienenen Lehrbuches: „Der praktische Imker,“ dem die Abbildung entnommen ist, ferner Redaktor der viel verbreiteten und schön ausgestatteten deutschen illustrirten Bienenzeitung. Er imkert ausschließlich mit seinem Bogenstülper, einem warmhaltigen mit Rahmen ver-



sehenen Korb. Für unsere Verhältnisse, bei kurzer aber reicher Frühlingstracht ist derselbe zu klein; im Norden von Deutschland dagegen wird er sehr gerühmt. Die Anlage des Bienenstandes gefällt mir; hätte ich einen neuen Pavillon zu bauen, so würde ich die einzelnen Theile desselben so stellen, daß sie, ähnlich wie auf Gravenhorst's Bienenstand, den Ausflug der Bienen gegenseitig beschützen. In Gegenden, wo während des Winters häufige Nebel die ohnehin geringe Zahl der Flugtage reduziren, so daß die Bienen auf der Nordseite des Pavillons fast 3 Monate lang keinen Reinigungsausflug halten können, ist dieser Rath beachtenswerth. J.

Vereinsblatt des westphäl.-rhein. Vereines. Der Jahresbericht pro 1886 lautet fast durchgehends trostlos (wie bei uns!). Krainer und Italiener werden gerühmt sowohl in Bezug auf Schwärme als Sammeleifer. Der Referent meint, es wäre interessant, wenn die verschiedenen Filialvereine der Schweiz Statistik trieben, wie der zürcherische und die gesammelten wichtigsten Notizen dem Centralblatte einliefern würden; es würde das ganz entschieden Nutzen bringen in verschiedener Hinsicht.

Nr. 1. Faulbrut werde geheilt durch dreimaliges Bestäuben mit feinstem Kaffeepulver pro Woche. Referent glaubt das könne sein; er hat sie seinerzeit verloren durch peinlichste Sorgfalt und Reinlichkeit; ja nichts vom angesteckten Stocke für andere Bienen benutzen und ja nur mit sorgfältigst gereinigten Werkzeugen und Händen an andern hantiren. So wurde er die Krankheit los, indem die Kranken starben und die Seuche jährlich nur einen, selten zwei Stöcke ergriff.

Nr. 2. Fruchtzucker wird jetzt in allen Bienenzeitungen als Bienenfutter angerühmt. Referent hält dafür, das werde unsern Honig noch mehr in Mißkredit bringen und man sollte unbedingt darauf trachten, wie die Lüneburger, nur Honig zu füttern. Freilich in der Noth frißt der Teufel Fliegen. Der Bienenzüchter soll aber dafür sorgen, daß diese „Noth" nicht alljährlich eintritt und namentlich nach einem guten Jahr.

Nr. 4 bringt einen bemerkenswerthen Aufsatz über die Sinnesorgane der Biene; wenn es aber darin heißt „die sinnreiche Wahrnehmung für Raumverhältnisse ist also bei den Bienen noch viel bestimmter, als bei den Menschen, die zu derartigen Dingen nicht befähigt sind," so ist Referent damit nicht einverstanden; ebenso wenig mit einer andern Behauptung, daß der Honig in alten Waben von seiner Feinheit und Reinheit verliere. Dies kann nur möglich sein beim Aussieden, aber nicht beim Schleudern.

Nr. 7 bringt ein neues und doch altes Rauchmittel, nämlich den Buchenschwamm, besser bekannt unter dem Namen Zunderschwamm. Alte Exemplare sind mit wenig Salpeter zu beizen, damit sie eher brennen. Räuberei, welche durch den ärgsten Embrauch nicht gebändigt werden

konnte, hörte bei Buchenpilzrauch sofort auf. Dennler im Elsaß verwendet seit 4 Jahren kein anderes Rauchmittel mehr.

Nr. 8. Die Einfuhr von Honig in Hamburg betrug pro 1886 2,985,000 ℔, wovon allein von Havanna 1,280,000 und sogar von Californien 160,000 ℔.

Nr. 10. Vogel empfahl in Stuttgart bei seinen Bienen gutes Material auszusuchen und tüchtige Völker heranzuziehen, überhaupt sich um das Gesetz der Vererbung zu kümmern. Der Referent hält das für sehr wichtig und meint, zu diesem Zweck sollte eben der Drohnenbrutsatz bei guten Völkern gefördert und nicht ganz unterdrückt werden, wie es durch die künstlichen Mittelwände meist geschieht. Dies Letztere ist auch unnatürlich.

Bienenvater aus Böhmen. In Nr. 1 wird als bestes Verfahren, Königinnen zuzusetzen, gerühmt, die Königin in eine künstliche Weiselzelle aus Wachs zu sperren oder ein Futtertröglein mit zwei Schwimmbrettchen zu benutzen, in dessen einter, kleinerer Abtheilung die Königin durch ein Sieb oben abgesperrt und seitlich gegen die größere Abtheilung durch ein Brettchen mit kleiner Oeffnung unten. Wird nun das Tröglein mit flüssigem Honig gefüllt, so wird dadurch die genannte Oeffnung geschlossen und erst wieder frei, wenn das Futter fast verzehrt, beim Schmausen gehe die Vereinigung dann leicht vor sich. Der Referent hat dieses Verfahren schon früher probirt und gut befunden.

Ameisen werden dadurch vertrieben, daß man ihre Wege mit Petroleum verschmiert.

Es erscheinen Bienenzeitschriften im Ganzen 45, davon 27 deutsche, hievon 17 im eigentlichen Deutschen Reiche, 4 französische, 1 russische, 1 italienische, 1 polnische, 1 schwedische, 1 norwegische, 2 englische und 6 amerikanische. Außerdem beschäftigen sich auch viele andere Blätter mehr oder weniger mit der Biene in Verbindung mit andern Fächern.

In verschiedenen deutschen Zeitungen spuckt ein ganz aparter neuer Stock, wo man nur befehlen kann, was man will und die Biene gehorche; der Stock heißt daher auch Imperator. Ein Spuck!

Nr. 9 und 10. Die Buschmänner essen Waben mit Honig und Maden als Leckerbissen (und wir Havannahonig, also das Ausgepreßte solcher Waben!)

Markus Terentius Varro, ein römischer Gelehrter, 116—27 vor Christ., berichtet, daß die Insel Korsika einen jährlichen Tribut von 200,000 ℔ Wachs nach Rom zu liefern hatte! Da muß die Bienenzucht florirt haben.

Ein Amerikaner, Kapitän Hetherington in Charey-Valley N.-Y. besitzt 2500 Bienenstöcke, welche jährlich über 100,000 ℔ Honig liefern. Er verkauft den Honig in Waben und beschäftigt 2 Dampfsägen jährlich

5 Wochen lang, um Verpackungsbretter zu erhalten. Sein Einkommen vom Honig bezifferte sich schon auf 25,000 Dollar im Jahr! Das ist anders als bei uns, wird uns aber erklärlich, wenn wir weiter hören, daß ein anderer von 1883—1886 durchschnittlich fast 1 Centner pro Stock jährlich Ernte hatte. Solche Trachtverhältnisse kommen wohl in der Schweiz nur ausnahmsweise vor.

Bienenpflege, Württemberger Vereinszeitung. Nr. 6 berichtet über das Zusetzen von Königinnen Folgendes:

a. Königinnen, welche soeben die Zelle verlassen, können ohne weitere Vorsichtsmaßregeln jedem entweiselten Stocke zugesetzt werden.

b. Einem Schwarm, welchem die Königin ausgefangen, kann ohne weiteres eine neue Königin zugesetzt werden.

c. Ein Stock wird Morgens entweiselt und ihm Abends die fremde Königin, mit Honig von selbem Stock beschmiert, zugesetzt.

d. Einem Ableger, durch Abkehren von verschiedenen Waben, wird die Königin ohne Weiteres zugegeben.

e. Man gibt der Königin und dem Stock gleichen Geruch durch Melissengeist, läßt Abends hinten die Königin zulaufen.

f. Betäubung ist am ehesten zu empfehlen bei weisellosen Völkern.

Aus einer Anzeige ist zu ersehen, daß die neue Art von Friktionsgetriebe bei Schleudern, wonach die Schwere des Haspels den Reibungswiderstand bildet, in Württemberg praktisch verwendet wird. In Olten war 1886 ein derartiges Modell von Brauchli in Wigoldingen ausgestellt. Auch in Württemberg werden die Krainer gelobt und zwar in Bezug auf Schwärme und Honig. Das Einsperren der Königin im Juni wird für Spielerei gehalten! Einverstanden.

Etwas ganz Neues enthält die Festschrift über das Stuttgarter Vereinsfest der deutsch-österreichisch-ungarischen Bienenzüchter, nämlich die Abbildung und Beschreibung eines fahrbaren Bienenstandes. Dieser wird auf Weide gefahren, wo es erhebliche Tracht gibt.

Die Ochsenbremse soll Bienen packen! Doch wohl nur eine Verwechslung mit sog. Raubfliegen, da der Beobachter das Thier Anfangs sogar für einen Bienenwolf, eine Wespenart, hielt. K.



Baumeler in Hasle, Entlebuch. In letzter No. 12 der Schweizerischen Bienenzeitung ist von einer neuen Erfindung die Rede, nämlich: eine neue noch nie da gewesene Kunstwabe resp. Honigwabe von Herrn Lehrer H. Köerbs in Berka, die große Vortheile gegenüber der alten haben soll! 1) dürfe oder könne die Königin in dieselben keine Eier mehr legen, sondern die Bienen sollen lauter Honig hinein tragen. 2) sollen die neuen Waben leicht und mit der Hälfte Zeit sich schleudern lassen. &c. Alles schöne Vortheile! — Für uns Schweizer Imker ist die neue Erfindung nicht Epoche machend, ich glaube auch nicht von großem Vortheil! auch dann nicht, wenn sie sich gut bewähren sollte. Denn es ist eine bedeutende Differenz zwischen deutschem und schweizerischem Klima und Trachtverhältnissen, zwischen der deutschen Betriebsmethode und der unsrigen. Die Deutschen schränken die Brut größtentheis ein (im Hochsommer), wir fördern dieselbe. Deßhalb, „eines schickt sich nicht für alle." Nun bin ich im Falle, Ihnen ein Vorkommniß mitzutheilen, das diesen Sommer auf meinem Stande vorgekommen und, wie ich glaube, mit der Erfindung des Herrn Köerbs indentisch ist. Nämlich: Juni war's, schönes Wetter, gute Tracht; ich hängte fleißig, d. h. so viel ich Zeit hatte, mit Rietsches Wabenpresse selbst gemachte Kunstwaben in die Stöcke. Da begegnete mir einstmals in der Eile der Unfall, daß einige Rahmen keine Abstandstiften hatten, und weil in einer Beute alle Rahmen einseitig bestiftet sind, so kamen die Rahmenkanten zweier Rähmchen an einer Seite zusammen, während auf der andern Seite der normale Abstand vorhanden war. Als ich nach einigen Tagen nachsah, was fand ich da? Mitten im Brutnest, bei 2 Stöcken e i n s e i t i g g e b a u t e W a b e n gefüllt von o b e n bis u n t e n mit Honig, keine Brut! Momentan habe ich dem Unikum keine Aufmerksamkeit geschenkt, mein Ziel war Brut, viel Brut. Verfolgen wir an der Hand dieser Beobachtung die neue Entdeckung etwas genauer. Da die betreffenden Rahmen keine Abstandstiften hatten, so kamen auch die darin hängenden Kunstwaben auf einer Seite nur 9—10 mm. (normaler Brutabstand) von der Brutwabe zu stehen. In dieser Wabengasse konnten die Bienen also nicht bauen, während auf der andern Seite der normale Abstand vorhanden war. Nun ist es bekannt, daß die Königin nicht gerne über glatte Flächen geht; ob sie einseitig gebaute Waben unter Umständen nicht bestiftet, lasse ich noch dahin gestellt. Um so weniger wird die Wabe jedenfalls dann bestiftet, wenn die Wabenzellen länger als die gewöhnlichen Brutzellen sind. Daß diese meine Beobachtung die ganze Köerbs'sche Erfindung enthalte, glaube ich nicht; allein einige Modifikationen zu- oder abgerechnet, die indeß bei fortzusetzenden Versuchen und Beobachtungen gewiß zu erfahren wären, wird die neue Entdeckung sicher auf dieser Basis fußen. Denn dieselbe entspricht ganz genau den versprochenen Vortheilen. Sollte die neue Entdeckung nicht vor der kommenden Bienensaison bekannt gemacht werden, so verspreche ich den lieben Bienenfreunden, Versuche und Beobachtungen in diesem Sinne fortzusetzen und seiner Zeit darüber zu berichten. Zum Schlusse wünsche ich allen lb. Bienenfreunden ein gutes, neues Jahr und besonders gutes Honigjahr.

Hasle den 2. Jänner 1888.

Jac. Schmid, Fahrhof-Neunform. In der Bienenzeitung vom Dezember 1887 habe gelesen, daß ein gewisser Herr Köerbs aus Berka eine ganz neue, von der bisherigen abweichende Kunstwabe erfunden hat, was er aber als Geheimniß behält, und nur gegen genügende Bezahlung zum Nutzen der Imkerwelt veröffentlichen will.

Wir glauben im vergangenen Sommer durch einen Zufall die Köerbs'sche neue Wabe ebenfalls entdeckt zu haben. Es ist dies nämlich eine einseitige Wabe, wenn man sie so nennen will, oder eine Honigwabe ohne Mittelwand. Im letzten Sommer, nachdem wir sämmtliche Kunstwaben verwerthet hatten, hängten wir mehreren Stöcken mit ganz jungen Königinnen (es war schon Ende Juli), Kunstwaben ohne Prägung, d. h. bloße Wachstafeln ein. Diese wurden nun bei der damaligen guten Tracht ganz ordentlich ausgebaut; stellenweise aber setzten die Bienen nur auf der einen Seite der Mittelwand Zellen an, die sie dann fast bis auf Wabendicke verlängerten, mit Honig füllten und verdeckelten. Beinebens übersenden wir der Tit. Redaktion ein Muster solcher Waben. (Das eingesandte Muster stimmt vollständig mit der Beschreibung. D. R.) Sogleich kamen wir auf den Gedanken, daß eine solche Wabe als Honigwabe gebraucht, sehr zweckmäßig sein müßte. Da aber das Wabenbauenlassen zu Ende war, so mußten wir weitere diesbezügliche Proben auf nächsten Sommer verschieben.

Es ist nun ganz natürlich, daß diese Kunstwabe nur auf einer Seite Zellenansätze haben muß und auf der Seite des Rähmchens befestigt, sowie derart in den Stock gehängt wird, damit sie zweckentsprechend ausgebaut werden kann. Diese Wabe vereinigt somit alle von Herrn Köerbs angeführten Vortheile, zumal im Stöcken ohne Honigraum. Besonders vortheilhaft ist diese Wabe zum Ausschleudern, man gewinnt hiebei mindestens die Hälfte Zeit, da man sie nur auf der einen Seite entdeckeln und in der Schleuder nie wenden muß.

Es wäre nun zu wünschen, daß diese Wabe zum Nutzen der Imker baldmöglichst eingeführt würde, und sollten es sich hauptsächlich die Kunstwabenfabrikanten angelegen sein lassen, bald damit aufwarten zu können.

Aug. Baumann in Wülflingen bei Winterthur. Wie die Köerbs'sche Kunstwabe aussieht oder aussehen muß, erlaube mir hier mitzutheilen. Jedenfalls ist es auch meine Ansicht, daß diese Wabe eine Zukunft hat.

Diese Wabe ist eine gewöhnliche Arbeitsbienenwabe oder auch Drohnenwabe, aber nur auf einer Seite geprägt und die andere Seite ist platt. Die Wabe wird anstatt in die Mitte des Rähmchens auf der Seite angeklebt, die Prägung einwärts. Die Bienen bauen folglich die Zellen lang und die Königin wird dieselbe nicht bestiften können. Die flache Seite bleibt platt. Da das Schleudern des Honigs nur auf einer Seite zu geschehen hat, so geht dies viel schneller und die Wabe ist fester, kann auch mehr Honig enthalten. Absperrgitter, Schiedbrett, Vogelscher Kanal, alles dies ist mit dieser Wabe überflüssig.

Ich habe das Räthsel der Köerbs'schen Wabe in der letzten Nummer der Bienenzeitung gelesen, und glaube vielleicht der Erste zu sein, der Ihnen die Lösung desselben hiemit übermittelt. Ich werde von Anfangs März an auch die Fabrikation von Kunstwaben betreiben und dann werde ich auch solche Waben anfertigen, wofür ich mich Ihnen bestens empfehle.

Inliegend sende Ihnen zu besserer Veranschaulichung ein kleines Modell einer solchen Wabe.

(Auch das von Ihnen eingesandte Wabenmuster stimmt vollständig mit der Beschreibung. Ob nun Ihre Lösung des Köerbs'schen Wabenräthsels die richtige ist?

Ich glaube es und gebührt somit den Herren Baumler in Hasle, Jac. Schmid, Fahrhof-Neunform, Thurgau und Aug. Baumann in Wülflingen-Winterthur der Ruhm, diese Wabe in der Schweiz zuerst gefunden zu haben. — D. R.)

Skach und Pauli's Dampfwachsschmelzer hat Herr Jeker in Trimbach in Beisein der Redaktion probirt und denselben einer sorgfältigen Prüfung unterworfen, deren Resultate lauten: Der Damfpwachsschmelzer arbeitet gut und glauben wir ihm eine Zukunft prophezeien zu können, besonders wenn noch einige Verbesserungen angebracht werden, z. B. daß das rohe Wachs auf einem doppelten, einem gröbern und einem feinern Sieb aufruht, und daß das Wassergefäß in den Feuerherd hinein reicht, wodurch Brennmaterial erspart wird.

Auch Herr Huber und Herr Funk in Mettmenstetten haben den Apparat probirt und glauben, daß sich derselbe sehr gut bewährt. Nur in Bezug auf Heizmaterial bedürfe er noch einer Verbesserung.

Die Beschreibung eines recht konstruirten Sonnenwachsschmelzers wird eine der nächsten Nummern mit sehr gelungener Abbildung bringen. J.

Kistler in Gallenkirch. Habe im Jahre 1886/1887 20 Völker eingewintert. 18 in Mobilbau und zwei Korbvölker. Alle haben gut überwintert. Im Frühjahr waren die Korbvölker stark; im Mobilbau 16 mittelmäßig stark, 2 aber sehr schwach an Volk. Bei allen fand sich Vorrath für einen gewöhnlichen Frühling genug. Einigen Völkern wurde im Mai eine vorräthige Honigwabe eingehängt.

Das Jahresergebniß war nun folgendes:

Von 2 Korbvölkern erhielt ich 1 Schwarm und 36 ℔ Honig. Von den 18 Völkern in Mobilbau 9 Schwärme, aus welchen aber wegen Zusammenflug Zwei- und Dreilinge sich bildeten, und an Honig 1293 ℔; ohne den, welcher verschenkt und in der Familie während des Sommers genossen wurde; zudem besitze noch über 100 ℔ Honigwaben in Reserve, um damit einem allfällig launigen Mai Trotz zu bieten.

Halte dafür, daß in hohen, rauhen Lagen wie der Bötzberg ꝛc. die flüssige Frühjahrsfütterung zu verwerfen sei; dagegen mit Honig in Waben zur Aushilfe im Frühjahr ein Kapital angelegt wird, das reichlich Zins trägt. Ebenso: Sind die Wohnungen noch so warmhaltig, so sollte über den Winter vor die Fluglöcher, resp. vor das Bienenhaus ein Strohgatter schief gestellt werden. Das leistet bei Sturm, Regen, Schnee und Kälte vorzügliche Dienste und erfordert ja unbedeutend Arbeit, Kosten keine.

Habe alle 30 Völker eingewintert, welche den 10. und 11. Dezember sich noch recht lustig tummelnd von der diesjährigen, sehr reich mit Honig gesegneten Flur Abschied genommen haben und jetzt umgeben mit 2 Fuß und noch mehr Schnee ausruhen von ihrer Tages- oder Jahresarbeit. Hoffe, sie werden recht lebensfroh einen neuen, schönen Frühling begrüßen.

G. Jäggi in Derendingen. Mit dem Ertrag meiner Bienenstöcke im verflossenen Jahr bin ich bestens zufrieden. Habe 17 Stöcke ausgewintert, 60% vermehrt und 10½ Zentner Honig und 11 ℔ Wachs geerntet.

Die Erstellung des Pavillons ist bestens gelungen.

Waldvogel in Herblingen. Der Vorstand des Schaffh. Bienenzüchter Vereins trug sich schon längst mit dem Gedanken, im Jahre 1888 eine bienenwirthschaftliche Ausstellung zu veranstalten. Dieser Gedanke ist zum Beschluß gereift. Der Vorstand des Gartenbauvereins, den wir eingeladen, sich mit uns zu betheiligen, hat bereitwilligst zugesagt. Als Ausstellungslokal ist uns von der h. Regierung die eben vollendete Gewerbehalle im Centrum der Stadt, ein Gebäude, wie es zu diesem

Zwecke nicht besser gewünscht werden könnte, gesichert. Behörden und Publikum sympatisiren für das Unternehmen.

Wir richten nun an den Vorstand schweiz. Bienenfreunde die freundl. Einladung, die Versammlung schweiz. Bienenfreunde pro 1888 nach Schaffhausen verlegen zu wollen, versichernd, daß wir Alles aufbieten werden, den Besuchern derselben den Aufenthalt in Schaffhausen möglichst lehrreich und angenehm zu machen.

In Berücksichtigung obigen Gesuches von Seite des rührigen Filialvereins, der den ersten Honigmarkt abgehalten hat, wurde vom Vorstand als Ort der diesjährigen Wanderversammlung des Vereins schweiz. Bienenfreunde Schaffhausen bestimmt.

Aus den Verhandlungen des Regierungsrathes des Kantons Schaffhausen vom 28. Dezember 1887.

Der schaffhauserſche Bienenzüchterverein erstattet Bericht über seine bisherige Thätigkeit, und weist darauf hin, daß seine gemeinnützigen Bestrebungen mit großen Opfern begleitet gewesen seien, daß derselbe pro 1888 sich ein großes Arbeitsprogramm gestellt habe, und daß er hiezu der finanziellen Hilfe bedürfe.

Der Regierungsrath beschließt, es sei dem schaffhauser Bienenzüchterverein pro 1888 ein Staatsbeitrag von Fr. 100 aus dem Kredit für die Landwirthschaft zu bewilligen.

Greminger in Ober-Bußnang. Das Jahr 1887 ist für die thurgauischen Bienenzüchter, wie an andern Orten, nach eingehenden Berichten, ein sehr gutes zu nennen. Die Durchschnittsernte beträgt auf meinem Stande per Stock 30 ℔, hiezu kommt noch eine Vermehrung um 20 Völker, so daß ich nun 130 Völker mit genügend Wintervorrath eingewintert habe. Von 110 ausgewinterten Stöcken 33 Ctr. Honig und 20 Völker Vermehrung ist ein günstiges Resultat, und hat dies Jahr wieder neuerdings gezeigt, daß die den Bienen in schlechten Jahren gewidmete Pflege in guten Jahren reichlich vergolten wird. Geradezu staunenswerth sind die Leistungen der Bienen, wenn man in Betracht zieht, in wie kurzer Zeit diese Vorräthe eingesammelt werden mußten. In unserer Gegend hatten wir im April nur 4 Tage mit nennenswerther Tracht, im wunderschönen Mai nur 5 Tage, und erst am 7. Juni begann die Tracht, aber so ausgezeichnet, daß binnen wenigen Tagen des Imkers Sorgen und Jammer in helle Freude sich verwandelt hatte. Am 10 Juni konnte ich den ersten Honig schleudern und diese Arbeit dauerte dann mit einigen kleinen Unterbrechungen bis Anfang August. Am 1. August hatte ein wenn auch nicht heftiges Gewitter mit Hagel die Bienenweide verdorben, und wollte es nachher einfach nicht mehr honigen.

Bei der Herbstrevision befanden sich die meisten Völker honig- und volkreich, einige weisellose und ganz zurückgekommene Völker, welche vereinigt wurden, abgerechnet, und wenn der Winter nicht allzu streng wird, der Frühling wirklich einmal zur rechten Zeit einrückt und sonst kein Ungemach über unsere Lieblinge kommt, so dürfen wir hoffnungsvoll der Zukunft entgegen sehen.

Meier in Bülach. Das Bienenjahr 1886/1887. Anstatt zu ernten, hatte auch unser Thal nach der 1886er Saison das Vergnügen zu füttern. Meine Stöcke erhielten im August und Anfangs September 4—7, durchschnittlich 6 Flaschen, den Zucker hatte ich von Gebr. Sutermeister in Luzern bezogen, die 100 Kilo für Fr. 58. 30. Mit einer Zugabe von Kaffee nahmen die Bienen denselben sehr gerne, und Mitte September war die Einwinterung beendigt. Pollen wurde nur noch spärlich eingetragen, der letzte Reinigungsausflug fiel auf den 14. Dezember, bei welcher Gelegenheit sich ein Stock weisellos erwies, den ich aber folgenden Tags mit 2 Nach-

baren vereinigte, indem ich die Bienenwaben einfach hinter die betr. Fenster plazirte. Wenn dann der 4. Februar 1887 auch etwas Flug brachte, ermöglichten eine gründliche Reinigung bei 8 und 9° R. erst die Tage vom 24.—25. Februar. Dieser Monat hatte durch Ruhr nur einem meiner Stöcke ein wenig zugesetzt, mehrere aber zeigten viele, weitaus die meisten fast gar keine Todte. Noch wetterwendischer war der März, am 9. stieg die Mittagstemperatur bei Föhn auf 11°, dann folgte 2 Tage später massenhafter Schneefall und eine intensive Kälte, die am Josefentag, 19. März, mit — 16° die größte Winterkälte hinter sich ließ. Am 24. sodann zeigte das Thermometer bereits 12° Wärme und damit die höchste Temperatur im verflossenen Halbjahr. Im Februar und März konnten sich die Bienen von 2 zu 3 Wochen reinigen, ja, die letzten Februartage gestatteten schon eine rasche provisorische Durchsicht der Stöcke. Es wurden schnell leere Waben gegen volle ausgewechselt, und allen Stöcken mit auffällig starkem Flug reichte ich angewärmtes, leicht gesalzenes Wasser durchs Flugloch, was sie sofort beruhigte. Begierig wurde auch im Freien aufgestelltes Weizenmehl eingetragen, ein deutlicher Beweis, daß bereits fleißig gebrütet wurde. Das erste Vorspiel junger Bienen beobachtete ich denn auch schon am 24. März. — Der April, erste Hälfte war sehr veränderlich, kalt mit Schnee am 15., Flug schlecht. Die zweite Hälfte dagegen brachte in starken Sprüngen höhere Temperaturen. Am 15. blos 3° um Mittag, am 24. schon 21°. Am 28. that sich Freund Kirschbaum auf und spendete eine gute Woche seinen Segen. Der herrliche Flug dokumentirte seine dermalige Bedeutung. Der Mai, welcher bekanntlich „allerlei" bringt, und der Biene Schicksal drum meist entscheidet, war regnerisch und kühl, von Thau fast keine Rede. Doch fiel der Regen meist Nachts und Reif gab's nie, sodaß die Bienen fast täglich fliegen konnten und das Brüten mindestens nicht rückwärts gieng. Merkwürdig ist die Zusammenstellung der Mittagstemperaturen, und fast durchweg bedeutete der Mondwechsel ein Sinken der Wärme. Die goldene Zeit begann mit Anfang Juni: Der vom Mai her feuchte Boden brachte die Pflanzen bei der rasch steigenden Wärme zu außerordentlichem Treiben, dazu täglich starker Thau, und dieses wunderschöne Wetter hielt ohne Aenderung 14 Tage an bis zum Heuet (12. Juni). Honig floß saumweise. Binnen weitern 12 Tagen gieng ohne einen Tropfen Regen der Heuet vorüber, aber im Honigen gabs keinen Stillstand: Die Blattläuse schenkten meisterhaft ein. Ebenso gut erwies sich der Juli, die zweite Haupttracht. Die starke, nur selten durch ein kurzes Gewitter abgekühlte Tageshitze wirkte besonders auf die Linden, mehr und anhaltender jedoch auf die „Pangen" (Bärenklau) und den Nußbaum. (!? D. R.) Da brach mit Beginn des August dieTracht jäh ab: Die Wiesen verdorrten beinahe und nur wenig Ausbeute gab noch die Sumpfdistel.

Das Schwärmen fiel auf die 14 Tage vom 26. Mai bis 9. Juni, und was für Schwärme! Wer Nachschwärme bekam, hatte dies Jahr die Freude, daß sie rasch ausbauten und sogar noch einen kleinen Ueberschuß abgeben konnten. Mit fertigen Waben ausgestattet, leisteten die Schwärme Außerordentliches. In Summe: Der hiesige Honigsegen übertrifft das gute Jahr 1885.

Nach der Schwarmzeit zeigte sich hie und da Weisellosigkeit, doch war die Kur mit offener Brut meist von glücklichem Erfolg. Wo aber ein zweiter Nachschwarm abgegangen, hatte sich der Stock derart erschöpft, daß oft nur noch die Drohnen übrig blieben, die leer gewordenen Brutzellen wurden sofort mit Honig gefüllt. Ich erhielt 18 Vorschwärme, und da mir keine vorräthigen Wohnungen verfügbar waren, so vereinigte ich Schwärme unter sich (1 Trippelschwarm wog 11 Pfund), Schwärme

mit schwächern Stöcken und verkaufte einige, so daß ich jetzt mit 43 Völkern in den Winter gehe.

Ein schönes Beispiel lohnender Arbeit sei schließlich noch mitgetheilt:

Am 26. August 1886 hatte ich einen Korb in Kasten umlogirt, schönes Volk mit junger Königin, fütterte ihn mit etwas Honigwabe und 8 Flaschen. Dieser Stock lieferte nun 1887 einen prächtigen Schwarm und viel Honig. — Ebenso günstig machte sich ein heuriger Brutableger. — Im Besitz einer Wabenpresse von Rietsche, hat sich der Wabenvorrath ansehnlich gehoben.

Stüssi in Linthal. Die Pflicht wie die Freude gibt mir Muth, von meinem kleinen Bienenstande zu berichten. Wenn ich auch nicht so große Erfolge habe, wie ausgelernte Imker, so fühle ich mich nichts desto weniger befriedigt mit dem Erfolge meiner Lehrzeit.

Von 8 Stöcken, die ich einwinterte brachte ich alle gesund und wohl in's Frühjahr; 2 Körbe hatten im März so viel Volk verloren, daß ich sie im April in Kasten übersiedelte, die ich denn im Sommer mit Mühe und Sorgfalt wieder auf die Höhe brachte bis Mitte Sommer. Hätte ich beide vereinigt, so hätte ich an dem Volke noch Freude gehabt, anstatt viele Besorgnisse. Vom Wetter brauche ich wohl nichts weiter zu schreiben. Aber ach, so nah an den Schneebergen hatten wir im Mai mit den lieben Bienen sehr zu leiden. Trotz Schnee und Frost erhielt ich zum Erstaunen einen Schwarm am 25. Mai aus einem B.-Jeker-Kasten, der auch mit ausgebauten Waben genügend Raum hatte. Die Schwarmzeit gieng erst mit dem 7.—8. Juni an und dauerte bis in den Juli hinein. Von 6 schwarmfähigen Stöcken erhielt ich 9 Schwärme. Von 2 B.-Jekerkasten gab mir der eine zwei Schwärme und 16 ℔ Honig, ein anderer 1 Schwarm und 16 ℔, dem erstern ließ ich noch 18 ℔ Honig und war die hinterteste 9. Wabe im September noch voll besetzt. Der Juli war hier nicht so günstig für den Imker, denn die fast täglichen Gewitter schadeten sehr der Honigtracht.

Gegen Ende August flog ein Schwarm vom Nachbar auf meinen Stand, versuchte überall einzubrechen, aber erfolglos. Er setzte sich gerade über dem Bienenhaus an den vorhängenden Ast eines Apfelbaumes. Ich faßte ihn in den Schwarmkasten, und da er sich schön zusammen hielt, gab ich ihm eine leichte Honigwabe und noch 3 leere Waben, fütterte ihn mit Zuckerwasser, und bald war auch viel Brut im Stock. Es war also doch ein regelrechter Schwarm, Ende August gewiß eine seltene Erscheinung.

Peter Röthlisberger auf Hochgrath bei **Langnau.** Der Vereinszucker vom Jahr 1886, der in hiesiger Gegend gefüttert worden ist, hat sich als Ueberwinterungsfutter 1886/1887, entgegen den Aeußerungen des Herrn Fischer-Singer (November-Nummer) ausgezeichnet gut bewährt. Ich kann nicht glauben, daß der Zucker die Bienen des Herrn Fischer-Singer vergiftet habe. Habe durchs Jahr hindurch die Flugtage der Bienen notirt und zwar im Jänner 3, Februar 15, März 12. Vom 14.—19. März hatten wir hier 10 — 15° Kälte. Erst am 29 März konnten die Bienen wieder gehörig fliegen; an diesem Tage untersuchte ich sämmtliche Völker. Habe in allen mit Ausnahme des Krainerstockes Brut gefunden. Den 8. März habe ich die ersten Höschen notirt. Der April hatte 19 Flugtage; vom 14.—18. war es wieder grimmig kalt. Ich hatte in jenen Tagen die Bienen volle 6 Tage eingesperrt und habe ihnen von hinten Morgens und Abends laues Wasser gereicht, und die Stöcke sind munter durchgekommen. Selbstverständlich kann man nur bei

geschlossenen Bienenhäusern, die hinter den Bienen einen Raum zum Operiren besitzen, die Bienen so füttern.

Alle Bienenzüchter hiesiger Gegend hatten Ende April sehr schwache Völker. Der Mai hatte 19, der Juni 29, Juli 29 und August noch 25 Flugtage. Meine sämmtlichen Bienenstöcke besitzen jetzt junge Königinnen. Mein bester Krainerstock lieferte 30 ℔ Honig und zwei Ableger.





Nachrichten aus Vereinen und Kantonen.

Bienenzüchter-Lehrkurs in Kaltbrunn. Wie allseitig für die Landwirthschaft, so speziell für die Bienenzucht, dieser hehren Tochter derselben, zeigten die Männer von Kaltbrunn von jeher besonderes Interesse. Dem Grundsatz huldigend, durch Belehrung dem Fortschritte Bahn zu brechen, werden Kurse besucht und abgehalten, Vorträge angehört, Zeitschriften und Lehrbücher verschafft und dem Landwirthe gezeigt, wie Verbesserungen und ein möglichst großer Nutzen aus seinem Betriebe zu erzielen sei. Schon im Jahre 1884 machte sich diese Tendenz bei den Bienenzüchtern geltend und wurde der Lehrkurs in St. Gallen mit nicht weniger als 5 eifrigen jungen Männern aus Kaltbrunn beschickt. Mit Freude und Humor nannte sie der damalige Kursleiter, Herr Pfr. Jeker, zur Ehre der Gemeinde den „fünfgliedrigen Gemeinderath“. Drei Jahre sind nun verflossen und wir treffen dieselben wieder, aber jetzt als bewährte Praktiker, in Reih und Glied lernbegieriger tapferer Soldaten. Das Sprichwort: „Repetition ist die Mutter alles Wissens,“ wohl beherzigend, suchten sie sich Anhänger zu gewinnen und ihren Wunsch, einen Bienenkurs in eigenen Landesmarken zu veranstalten, zur Ausführung zu bringen. Daher beschloß diesen Frühling der landwirthschaftliche Verein, den in ziemlicher Anzahl vorhandenen Bienenzüchtern, sowie einem allseitigen Bedürfnisse in den umliegenden Gemeinden einmal gerecht zu werden und auf den 2. Mai einen Bienenkurs auszukünden.

Ohne Erwarten giengen von allen Seiten die Anmeldungen reichlich ein; die gewünschte Theilnehmerzahl von 30 ward bald erreicht, aber noch hörten die Gesuche um Aufnahme nicht auf. Die Kommission war geneigt, so viel wie möglich an der Begünstigung Theil nehmen zu lassen, konnte aber doch nicht anders, um den Unterricht nicht für sämmtliche beschwerlich zu machen, als einige verspätet Angemeldete und außer den Bezirken See und Gaster Wohnende, abzuweisen. Dessen ungeachtet stieg die Theilnehmerzahl auf 56, die sich auf folgende Gemeinden vertheilen: Kaltbrunn 25, Uznach 6, Amden 5, Gauen und Rieden je 3, Schännis, Schmerikon und Ermetschwyl je 2, St. Gallen-Kappel, Eschenbach, Wesen, Goldingen und Jona je 1; aus dem Bezirk Sargans waren noch 2 und aus dem Kanton Schwyz 2 anwesend. Dieselben gehörten verschiedenen Ständen an. Am zahlreichsten betheiligten sich natürlich die Landwirthe, sodann Handwerker und Beamte, Lehrer und ein Herr

Pfarrer. Eine Ausnahme machte das „schöne Geschlecht", der Schwarm blieb sozusagen die ganze Zeit „königinlos". Dagegen darf rühmend hervorgehoben werden, daß sich die Lehrer immer mehr der Bienenzucht annehmen und dieselbe zu ihrer Nebenbeschäftigung machen. Wohl kein anderer Zweig der Landwirthschaft eignet sich für diesen Stand besser als die Bienenzucht. Da sind die frühen Morgenstunden, die wärmern Mittagsstunden und die kühlen Abendstunden, die Tageszeiten, welche für die Hauptarbeiten am geeignetsten und außer die Schulstunden fallen. Die Hauptgeschäfte des Jahres fallen meistens in die Ferienzeiten des Frühlings, Sommers und Herbstes.

Neben rosigen Jünglingen waren auch greise Veteranen mit Silberhaaren gekommen, um das Wort des Kursleiters, Herrn Theiler zu hören. Diese alle waren fest überzeugt, daß es in der lieben Bienenzucht noch Vieles zu lernen und zu beobachten gibt. Gewiß brauchte es für manchen eiserne Willenskraft und ungetheiltes Interesse für die Biene, um noch einmal auf die Schulbank zu sitzen und für 6 Tage, vom 2. bis 7. Mai, die Arbeit, die häuslichen Geschäfte einzustellen. Aber alle, die ganze Summe der 56 Angemeldeten, versammelten sich Montag Morgens im Hirschen in Kaltbrunn und ließen sich vom täglichen, oft weiten Weg von 1½ Stunden nicht abschrecken, bis an's Ende auszuharren.

Aus dem reichhaltigen Programme, das dem Kurse vorlag, konnte jeder entnehmen, daß es in diesen Tagen viel zu lernen giebt und daß die Zeit gut ausgenützt werden muß. Der behandelte Lehrstoff war folgender:

Montag den 2. Mai, Vormittags, Theorie: Nutzen der Bienenzucht. Die drei verschiedenen Bienenwesen. Lebensbedingungen der Bienen. Abnorme Zustände.

Nachmittags, Praxis: Untersuch und Beurtheilung der Bienenvölker. Abfangen und Zusetzen einer Königin. Repetition.

Dienstag den 3. Mai, Vormittags, Theorie: Anatomischer Bau der Bienen. Ihre Eigenthümlichkeiten. Honig und Wachsbereitung. Bienenstich. Raubbienen.

Nachmittags, Praxis: Ausrüsten eines Bienenkastens. Verbessern eines fehlerhaften Wabenbaues, Beurtheilung und Gebrauch der Honigschleuder und anderer Bienengeräthe.

Mittwoch den 4. Mai, Vormittags, Theorie: Feinde und Krankheiten der Bienen. Bienenweide. Werth und Verwendung des Honigs und des Wachses.

Nachmittag, Praxis: Untersuch und Heilung kranker Völker, Abtrommeln, Einlogiren u. s. w.

Donnerstag den 5. Mai, Vormittag, Theorie: Stand, Haus und Wohnung der Bienen. Stabil- und Mobilbau. Wie kommt man zu Bienen? Hantiermethode. Pflege der Bienen im Frühling, zur Schwarmzeit, im Sommer, im Herbst und Winter.

Nachmittag, Praktische Uebungen aus obiger Theorie. Uebersiedeln. Waben einsetzen.

Freitag den 6. Mai, Vormittag, Theorie: Beschränkung der Drohnenbrut, Vereinigen und Verstärken der Völker. Vermehrung der Honigernte. Die Wabenmittelwände. Noth- und Spekulativfütterung. Königinzucht.

Nachmittag, Praxis: Ablegermachen. Zusetzen der Königinzellen. Befestigen und Einhängen der Wabenmittelwände. Vereinigen und Verstärken der Bienenvölker.

Samstag den 7. Mai, Vormittags, Theorie: Korbbienenzucht. Repetition.

Namittag, Schluß, eventuell Schlußprüfung verbunden mit praktischen Uebungen.

Sonntag den 8. Mai, Nachmittags: Referat über „Rationelle Korbbienenzucht".

Während der Vormittag dem stillen Nachdenken und Anhören der in einem Saale gehaltenen Vorträge gewidmet war, machte Nachmittags der ganze Schwarm Exkursionen zu verschiedenen Bienenständen, allwo gelungene Operationen die behandelte Theorie noch anschaulicher machten. Von den Bienenständen Kaltbrunns und Umgebung kamen folgende zur Besichtigung und in Behandlung: Von Martin Steiner, Präsident Zahner, Beat Zahner, Ferd. Braber, Weibel Zingg, Spengler Rosenast, Al. Kühne-Benken, Zimmermann Kühne, Gemeindeammann Steiner-Rieden, von Kaufmann und Lehrer Steiner, alles theils Mobil- theils Korbbau. Wenn auch die Völker in Folge des späten Frühlings etwas zurückgeblieben waren, welcher Umstand die praktischen Uebungen einigermaßen beeinträchtigte, hat es der Kursleiter Theiler, ein in Theorie und Praxis bewanderter Bienenzüchter, doch verstanden, durch seine klaren, populären Vorträge, durch seine Gewandtheit und Ruhe in den Uebungen die Kurstheilnehmer so recht zu überzeugen, zu begeistern und für den Fortschritt in der Bienenzucht zu gewinnen. Während bei den einen das Rühmende hervorgehoben, wurden bei andern die Sünden und Fehler, die der Züchter begangen, mit Ernst oder Scherz veröffentlicht; nichts blieb dabei verschwiegen und verschont, alles wurde, freilich mit Nachsicht und Zuvorkommenheit, zergliedert und kritisirt. Sah der Anfänger bei dem einen Betriebe Gutes und Vortheilhaftes oder wie der Bienenzüchter verfahren muß, um den richtigen Ertrag zu erreichen, so traf er bei andern auch Mißgriffe und Irrthümer und sah er, wie er nicht hantieren soll. Ueberall gab es etwas zu lernen und bemühte sich jeder, sich durch Fragen Aufklärung zu verschaffen. Verschiedene Arbeiten wurden vorgezeigt und nachgemacht. Mit wahrem Bienenfleiß wurde studirt, geschrieben und operirt, so daß es ein Vergnügen war, im Unterrichte und bei den Manipulationen zuzuhören und nachzusehen. Von Müdewerden keine Rede. Zu den guten Launen der fröhlichen Imkerschaar, zu den alles fesselnden und anziehenden Vorträgen unseres verehrten Kursleiters, zu den in dieser Zeit strotzenden Schönheiten der Natur, zu all diesem harmonisch Schönen gesellte sich noch ein klar-blauer Himmel und machte die liebliche Sonne fast immer ein freundliches Gesicht. Das prächtige Wetter gestattete daher auch jede beliebige Einsicht in den Bienenhaushalt, so daß man die Bienen in vollster Thätigkeit sehen konnte. Herr Theiler operirte an den Bienen theils selber, theils ließ er Beherztere unter seiner Aufsicht hantieren. Dabei hatte Herr Eugster in Walde oft Mühe, die in ihrem Eifer weit Vorgerückten zurückzudrängen und einen geordneten Kreis herzustellen, verschaffte sich aber mit seinem über den Häuptern geschwungenen Stocke nach Art eines Schulmeisters bald Respekt und Aufmerksamkeit, so daß stramme Disziplin, Fleiß und Ausdauer der Kurstheilnehmer rühmend hervorgehoben werden darf.

Als Bienenwohnung empfahl Herr Theiler in erster Linie den Bürki-Jeker-Kasten, sodann den Blattstock, der auch zum größern Theile auf seinem Stande figuriren soll. Zum Verständniß des Gesagten dienten dem Kursleiter viele, davon einige selbst angelegte Anschauungsmittel, so z. B. verschiedene Waben, Königinzellen, Bienengeräthe, Eier und Larven der Biene in verschiedenen Stadien, Bienenwohnungen, Tabellen 2c. Sodann waren noch ausgestellt Schleudermaschinen verschiedener Größe und Konstruktion von Spengler Rosenast, Geräthe von Best, Kasten von Kühne, Strohwohnungen 2c. Als Lehrbuch wurde empfohlen die „neue nützliche Bienenzucht“ von Huber.

Der Kurs schloß Sonntag den 8. Mai mit einem Referate über Korbbienenzucht von Theiler. Dieselbe weist hier zu Lande noch vielfache Gönner und Freunde auf,

daher fand Herr Theiler für seine rationellen Grundsätze auch eine zahlreiche Zuhörerschaft und gewiß auch manch fruchtbares Erdreich.

Samstag Nachmittag den 7. Mai war noch Schlußfeier. Nur ungern sah man diesem Tag entgegen, denn es galt, von unserm Lehrer, Herrn Theiler, den wir so lieb und werth gewonnen, der uns wie ein Vater an sich zog und über sein tiefes Wissen und Können und aus seiner vieljährigen Erfahrenheit uns mittheilte, Abschied zu nehmen. Wahrlich, es waren freundliche und lehrreiche Tage, die uns Allen nur zu rasch verstrichen. Allseitiger Dank seiner Schüler lohnte die unermüdlichen Bemühungen, die treue Hingabe des Herrn Kursleiters, uns allen wird er in freundlicher Erinnerung verbleiben. Herr Gemeindeammann Steiner sprach sich denn auch im Auftrage sämmtlicher Kurstheilnehmer über die Zufriedenheit und Anerkennung derselben aus und übergab, um den Dank nicht blos auf der Zunge zu tragen, sondern auch wirklich in der That auszudrücken, ihrem Lehrmeister eine kleine Gratifikation. Sichtlich tief ergriffen empfieng Herr Theiler die Beweise der Zufriedenheit und drückte sich ebenso lobend gegenüber seinen Schülern aus. Zugleich munterte er sämmtliche Bienenzüchter auf, einen Verein zu gründen, um dem Gelernten mehr Nachwirkung zu verschaffen und das Interesse für die Bienenzucht aufrecht zu erhalten. Seiner weisen Mahnung Gehör verschaffend, beschloß die Versammlung Samstag den 7. Mai, ein provisorisches Komite zu wählen und die Verwirklichung eines Verbandes in's Leben zu rufen.

Mögen nun die Früchte des Kurses reiche sein und die gesammelten Kenntnisse auch praktisch richtig verwerthet werden, damit die Bienenzucht im Bezirke See und Gaster des Galluslandes erfreuliche Fortschritte macht.

Ein besonderes Ehrenkränzchen sei hier unserm Wirthe, Herrn Hüppi zum Hirschen gewunden, der uns so freundlich, gut und billig bediente, und noch ein spezielles Hoch der Kommission des landwirthschaftlichen Vereins von Kaltbrunn, die diesen Kurs veranstaltete, leitete und mit vielen Opfern unterstützte.

J. Mähler, Lehrer in St. Gallenkappel.

Bern. Bienenzüchterverein. Da wir nun einmal existiren und als Filialverein aufgenommen sind, so ist es wohl auch unsere Pflicht, hie und da ein Lebenszeichen an die werthe Bienenzeitung abzugeben. Zur gefl. Aufnahme in die nächste Nummer derselben in Kürze Folgendes:

Der kant. bernerische Bienenzüchterverein hielt am 29. November in Bern seine zweite diesjährige Hauptversammlung ab. Circa 40 Mann waren dem Rufe gefolgt und hörten zuerst einen Bericht an über die apistische Abtheilung der Ausstellung in Neuenburg aus dem Munde unseres Präsidenten Hrn. Ritter. Ueber die Organisation dieser Abtheilung beklagt er sich. Die Aussteller jedoch kommen meistens mit vielem Lobe davon, namentlich die Kollektivaussteller. Mit wesentlich Neuem war die Ausstellung gerade nicht beschickt. Die Gerätheabtheilung bot Einiges: ein Instrument zum Eindrücken des Drahtes in die Mittelwände (Eperon), Sonnenschmelzer und Futtergefäße.

Hierauf folgte die endgültige Berathung und Annahme neuer Vereinsstatuten und daran anschließend eines Regulativs über den Honigverkauf. Da dieselben möglicherweise an dieser Stelle zum Abdruck gelangen, enthalte ich mich näherer Angaben. Neu und einschneidend ist das Regulativ. Man war darüber einig, daß der Honigverkauf sollte geordnet werden können, und diese Stimmung half dem Entwurf zur Annahme. Wir erwarten davon, es werde immer weniger vorkommen, daß

ängstliche Imker ihren Honig zu Schleuderpreisen verkaufen. Einigkeit wird auch hier stärken. Durch gemeinsame Beschaffung von Blechbüchsen, Gläsern und Etiquetten hofft der Verein den Einzelnen wesentlich zu dienen. Die Etiquetten und Blechbüchsen sind nächstens schon zu beziehen.

Auf nächstes Frühjahr soll womöglich ein Honigmarkt in Bern stattfinden. Es ist dies dann zugleich eine Musterung unserer Vorräthe. Und um das bern. Imkerblut etwas rascher zum Kreisen zu bringen, sollen Bienenzüchterkurse abgehalten werden. Für 1888 sind zwei solche in Aussicht genommen. Schon mancher der unsrigen freut sich darauf, hiebei mit den Koryphäen unseres schweiz. Vereins Bekanntschaft machen zu können.

Ihr Berner Bienenfreunde auf! schließet euch dem kantonalen Verein an. Durch ein starkes Ganzes gewinnt Ihr selbst am meisten. Der Jahresbeitrag von Fr. 1 kann keinen Imker vom Beitritt abhalten. Eine einfache Anmeldung bei einem Vorstandsmitgliede genügt, um Mitglied zu werden. Der Vorstand ist auf zwei Jahre bestellt aus:

Präsident: P. Ritter, Archivar in Bern.
Vice-Präsident: Pfarrer Joß, in Herzogenbuchsee.
Kassier: J. Kindler, Landwirth in Ostermundingen.
Beisitzer: Bürki, Bienenzüchter i. Dießbach a. Thunersee.
Sekretär: Jordi, Vorsteher in Köniz.

Der Sekretär: **Jordi.**

Monatsrapport der apistischen Stationen.

Dezember 1887.

	Gewichtsabnahme.		Flugtage.	Helle Tage	Regentage.	Schnee.	Tage mit + 8° C. u. darüber.	Höchste Temp.	Niedrigste Temp.
Altdorf	540	gr.	2	10	8	7	8	10°	— 14°
Wienacht	*1100	„	1	6	6	10	2	11	— 14
Wartensee	260	„	1	—	7	14	2	9	— 11
Wigoltingen	710	„	2	—	6	6	3	10	— 17
Fluntern	650	„	2	3	7	5	1	9	— 16^5
Olten	700	„	—	6	7	7	1	8	— 19
Marbach	600	„	2	5	11	10	4	10	— 17
Seewis	700	„	6	4	4	13	5	16	— 17
Kerns	380	„	3	1	5	7	2	9	— 14
Luzern	610	„	3	5	7	5	4	9^5	— 11
Trogen	915	„	—	4	4	12	—	7^5	— 14

* Verbrauch abnorm, wegen Aufregung zufolge Luftmangel.



Anzeigen.

Verantwortliche Redaktion: J. Jeker, Pfarrer in Olten, Kts. Solothurn.
Reklamationen jeder Art sind an die Redaktion zu richten.

Druck und Expedition von H. R. Sauerländer in Aarau.

Schweizerische

Bienen-Zeitung.

Organ der schweizerischen Vereine für Bienenzucht.

Herausgegeben vom

Verein schweizer. Bienenfreunde.

Erscheint monatlich 1—1½ Bogen stark. Abonnementspreis für Nichtmitglieder des herausgeberischen Vereins Fr. 4. —. Es werden nur Jahresabonnemente angenommen. Dieselben sind zu adressiren an die Redaktion, Herrn Pfarrer Jeker in Olten, Kanton Solothurn. — Für den Buchhandel in Commission bei H. R. Sauerländer in Aarau. — Einrückungsgebühren für die Petitzeile oder deren Raum 20 Cts. Briefe und Gelder franco.

N. F., XI. Jahrg. | №. 2. | Februar 1888.

Statistisches.

Wir entnehmen dem „Schweizerischen landwirthschaftlichen Centralblatt Zürich" folgende Angaben über Ein- und Ausfuhr von Bienenstöcken, Honig und Wachs im Jahre 1886, zusammengestellt von Herrn Prof. Krämer in Zürich:

	Einfuhr		Ausfuhr		Mehr-Einfuhr	
	Stück	Werth in Franken	Stück	Werth in Franken	Stück	Werth in Franken
Bienenstöcke . .	592 (581*)	14,800	156 (285)	3,640	436	11,160
	Kilozentner		Kilozentner		Kilozentner	
Honig	2218 (1634)	199,620	138 (243)	29,090	2080 (1391)	170,530
Wachs	926 (786)	277,800	41 (96)	8,736	885	269,064

* Die Zahlen in ( ) geben die Anzahl der ein- und ausgeführten Stücke und Kilozentner im Jahre 1885 an. —

1391 Kilozentner Mehr-Einfuhr an Honig im Jahre 1885 und 2080 im Jahre 1886 sind beachtenswerthe Zahlen. Ueber Einfuhr des spezifischen Materials zur Fabrikation von Tafelhonig: Glykose und Syrup, ertheilen obige Angaben keinen Aufschluß.

Gotthardbahn und Bienenzucht.



Es wird wohl den meisten Lesern unserer lieben Bienenzeitung aus den Tagesblättern bekannt sein, daß man dieses Jahr den Versuch gemacht hat, die Bienenzucht bei den Streckenwärtern der Gotthardbahn einzuführen, und ich darf wohl annehmen, daß es unsere Bienenfreunde interessiren werde, wenn ich ihnen Näheres darüber mittheile.

In No. 29, Jahrgang 1884, der Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen erschien zur Zeit ein Artikel „Bienenzucht durch die Bahnwärter", der in Herrn Pesch, Sekretär des Oberingenieurs der Gotthardbahn, den Gedanken reifte, die Bienenzucht auch den Wärtern dieser Bahn zur Einführung zu empfehlen. Bezügliche Gesuche bei der Direktion wurden günstig aufgenommen und sodann einige Wärter auf der Nordseite der Bahn aufmerksam gemacht und eingeladen, es mit der Bienenzucht zu versuchen. Die Verwaltung versprach für die Anschaffung von 2 Völkern Vorschuß, den sodann die Wärter mit monatlich 5 Fr. sich vom Lohn abziehen zu lassen hätten.

Das geschah im Winter 1886 auf 87. Herr Pesch hatte schon ein Jahr früher mit der Sache beginnen wollen und hierüber mit mir Rücksprache genommen. Wahrscheinlich hielt er sie aber für zu wenig vorbereitet und verschob sie deßhalb. Das war gut, denn das Jahr 1886 wäre wenig geeignet gewesen, an der Bienenzucht Freude zu gewinnen. Im Vorfrühling dieses Jahres nun zeigte sich Bahnwärter S. geneigt, einen Versuch zu machen, und damit kam ich in direkte Beziehung zu der Angelegenheit. Ich wurde nämlich von Herrn Pesch ersucht, den Leuten bei Anschaffung und sodann in der Behandlung der Bienen zur Seite zu stehen. Zum Voraus waren wir darin einig, daß Korbvölker anzuschaffen seien, und die angehenden Bienenzüchter mit dem Stabilbetrieb zu beginnen hätten. Und als nun in der Nähe von Steinen mehrere Völker zu verkaufen standen, da fuhren Hr. Pesch und ich auch eines schönen Sonntags hinaus, um sie uns anzusehen, und zwei zum Ankaufe auszuwählen.

Auf der Station St. erwartete uns der Wärter S., ein junger Mann mit freundlichem, offenem Gesicht und ruhigem, verständigem Wesen.

Er begleitete uns zu einem Bauernhause, wo auf morschem Laden an der sonnigen Wand etwa ein halb Dutzend Imben standen. Die Körbe wurden umgekehrt, nach Volk, Brut und Wabenbau gesehen, und

zwei der besten zu je 18 Fr. angekauft und bezahlt. Hierauf begaben wir uns zum Wärterhäuschen, wo dieselben später aufgestellt werden sollten. Wir fanden an der Felswand nebenan einen vom Wärter selbst erstellten Stall für Kaninchen und Meerschweinchen mit prächtigen, wohlgepflegten Insassen und das Geräth zur Seite in trefflicher Ordnung. „Der Mann hat das Zeug zu einem Bienenzüchter" flüsterte ich Herrn Pesch zu und gab erfreut die ersten Anweisungen, wo und wie die beiden Körbe aufzustellen und für's Erste zu behandeln seien.

Als wir einen Monat später, im Mai, bei rauhem Wetter wieder hinauskamen, da hatte unser Mann ein kleines Häuschen für seine Bienen erstellt, sehr einfach und mit so zu sagen zusammengelesenem Material, aber äußerst praktisch und so, daß die Völker von allen Seiten geschützt standen. Er hatte bereits zwei alte Körbe, die er sehr billig erhalten hatte, zur Aufnahme von Schwärmen zurecht gemacht und in trefflicher Weise geflickt, oben mit großen Spundlöchern versehen und die Fluglöcher in den Brettern angebracht. Unsere Anweisungen waren auf guten Boden gefallen. Die Völker standen schön und berechtigten zu den besten Hoffnungen.

Es hatten sich drei weitere Bahnwärter für einen Versuch mit der Bienenzucht angemeldet, wovon der eine hoch oben in den Bergen stationirt ist. Wir fuhren zu ihm hinauf, das heißt bis zur nächsten Haltstelle, von wo aus wir noch ein gut Stück zu steigen hatten, bis wir bei seinem Häuschen anlangten. Der Mann hatte Nachtdienst gehabt, und lag daher noch im Bette. Endlich stellte sich uns ein junger Mensch vor, der durch die Gleichgültigkeit, mit der er von der Sache sprach, und sein ganzes unentschlossenes Wesen wenig Vertrauen auf richtige Aufnahme der Bienenzucht in uns erweckte. Zudem war ich der Ansicht, daß in dieser Höhe, bei der den rauhen Nordwinden offenen Lage und der Kargheit der Tracht auch für den erfahrenen Bienenzüchter nur geringer Ertrag zu erhoffen wäre. Gern hätte Herr Pesch hier oben einen Versuch gemacht, war aber unter den obwaltenden Verhältnissen auch sofort bereit, davon abzustehen. Gerade für das erste Versuchsjahr mußte man das möglichste thun, um Mißerfolgen vorzubeugen und die Bienenzucht nicht in Mißkredit zu bringen. Die vier Völker, die wir schon am Morgen dieses Tages zu 17 Fr. per Korb angekauft hatten, wurden deßhalb zwei Wärtern im Thale zugetheilt, in Seewen und Immensee. Die beiden Männer machten einen guten Eindruck auf uns und zeigten viel Freude und Interesse an den Bienen. Wie dem Wärter S. wurden auch hier einige Weisungen gegeben, und der Platz bestimmt, wo die Bienen fliegen sollten.

Am 12. Juni, einem wunderschönen sonnigen Sommertage, stattete ich meinen neuen Freunden in Steinen, Seewen und Immensee einen weitern Besuch ab. Ich stieg in Seewen aus, wo mich die Wärter S. und J. empfiengen und zum Bienenstand J.'s geleiteten. Drei Völker standen da; er hatte einen starken Schwarm erhalten, der schon ziemlich viel Bau aufwies. Das Volk, das nicht geschwärmt, erhielt einen Aufsatz, ein Kistchen, das schon bereit stand. Dem alten Korb wurde ein Loch von 1 dm. Durchmesser ausgehauen, und das Kistchen drauf gesetzt. Dann gieng ich mit S. über den Bahnkörper nach Steinen. Auch er war in der Zwischenzeit mit einem Schwarm erfreut worden, und das eine Volk hatte bereits ein Aufsatzkistchen mit beweglichen Wabenträgern erhalten, die S. auch regelrecht mit Mittelwandstreifen versehen hatte. Nicht ohne Stolz zeigte er mir durch das kleine Guckfensterchen im Kistchen, wieviel die Bienen oben schon gearbeitet hätten. Dann schritten wir durch das schmucke, duftende Blumengärtchen zu der grün umsponnenen Hütte, wo die Frau des Wärters ihm mit dem Mittagessen wartete. Sie war soeben mit ihrem Kinde auf dem Arm von der etwas entfernten Wohnung her angekommen. Während drinnen im engen Raum der Vater aß, saß sie mit dem Kinde draußen auf dem Bänkchen und der kleine pausbackige Junge lachte dem Vater durch's Fenster zu, wenn er mit der Gabel neckend an die Scheiben schlug. Ein herzerquickendes Bild. — Der erste Nachmittagszug führte mich nach Immensee. Auch Wärter K. konnte mir einen Schwarm zeigen, der seinen Korb schon voll gebaut hatte. Wir machten 2 Aufsatzkistchen zurecht, denen nur noch die Mittelwandstreifen fehlten, schnitten große Löcher aus den Körben und setzten die Kistchen auf, eines dem Schwarm und das andere dem ungeschwächten Volk. Nachher begleitete mich der freundlich plaudernde, bewegliche Mann über die Höhe bis fast nach Rothkreuz, von wo ich Abends heimfuhr voll Befriedigung über den mit guten Menschen glücklich verlebten Tag.

Zum vierten und letzten Mal war ich am 22. September und diesmal wieder in Begleitung des Herrn Pesch auf den Ständen unserer Bahnwärter. Leider hatte ein sogenannter Bienenmann sie beschwatzen können, die Körbe schneiden zu lassen und dies war auf einem Stand in höchst pfuschiger Weise geschehen. Alle aber hatten volle Aufsätze abnehmen können und zeigten sich sehr über den Ertrag erfreut und für ihre Bienen eingenommen. Die Körbe wurden für den Winter eingerichtet, die leeren Räume mit Emd vollgestopft, die Fluglöcher gegen das Eindringen der Mäuse verengert und Anweisungen gegeben bezüglich etwelcher Fütterung (bei S.) und späteren Eindeckens der Körbe.

Die Erträge waren befriedigend. Am meisten erntete die Station Immensee, was den dortigen guten Trachtverhältnissen zuzuschreiben ist. Herr Pesch erstattete letzthin über den Versuch mit der Bienenzucht an den Oberingenieur zu Handen der Bahndirektion Bericht und war so freundlich, mir denselben in Copie zuzustellen. Ich theile hier mit seiner Erlaubniß mit, was er über das Resultat des Versuches an seine Vorgesetzten berichtete. — Er schreibt:

„Die Kapitalrechnung für die gesammten Streckenwärter (K. S. J.) stellt sich nun ungefähr folgendermaßen:

Ausgaben.		Immensee.	Steinen.	Seewen.
Anschaffung zweier Bienenstöcke	Fr.	34. —	36. —	34. —
Broschüre über Bienenzucht	„	1. —	1. —	1. —
Aufsatzkistchen (theilweise durch die Wärter selbst gemacht), Geräthschaften, veranschlagt	„	10. —	10. —	10. —
Anschaffung eines 3. Bienenkorbes	„	2. —	2. —	2. —
Ausgaben	Fr.	47. —	49. —	47. —

Einnahmen und Werthbestand.		Immensee.	Steinen.	Seewen.
Honigernte (à 1 Fr. per ℔ berechnet)	Fr.	30. —	22. —	16. —
Zuwachs eines 3. Bienenvolkes durch Schwarm, veranschlagt zu	„	15. —	15. —	15. —
Werth der alten Stöcke	„	34. —	36. —	34. —
„ „ Aufsatzkistchen, Geräthe	„	10. —	10. —	10. —
Einnahmen und Werthbestand	Fr.	89. —	83. —	75. —
Der Gewinn beträgt demnach	Fr.	42. —	34. —	28. —
Oder in Prozenten	„	97,7	75,5	65. —

Die genannten Wärter sind von den bisherigen Resultaten sehr erfreut, wie sie auch die Sache mit Lust und Liebe behandelt haben. Dieselben haben wiederholt ihre Dankbarkeit für das ihnen erwiesene Entgegenkommen ausgesprochen.

Die heurigen Honigerträgnisse sind nun allerdings über dem Durchschnittserträgnisse anderer Jahre ausgefallen, und es können diese Resultate daher nicht als Maßstab für eine allgemeine Beurtheilung der Frage angesehen werden; immerhin hat der angestellte Versuch gezeigt:

1) daß die durch Bahnwärter zu betreibende Bienenzucht dem Dienste in keiner Weise hinderlich gewesen ist;

2) daß die in der Nähe des Bahnkörpers aufgestellten Bienenstände durch den Bahnbetrieb nicht nachtheilig beeinflußt worden sind;

3) daß den sich mit dieser Nebenbeschäftigung abgebenden Bahnwärtern bei nicht ungünstiger Lage und unter verständiger Behandlung der Bienen bei wenigen Anlagekosten ein lohnender Nebenverdienst zugeführt werden kann."

So berichtete Herr Pesch an die Bahndirektion. Er beantragt derselben sodann, gestützt auf die Resultate der Versuchsstände, vorerst dem Streckenpersonal Rothkreuz-Gurtnellen ein Zirkularschreiben zukommen lassen zu dürfen mit der Einladung, falls Neigung für die Bienenzucht vorhanden sei, sich hiefür anzumelden, da die Direktion in gleicher Weise, wie für die Versuchsstationen, sich bereit erkläre, im nächsten Frühling die Anschaffungskosten als Vorschuß zu bezahlen und für Beihilfe und praktische Anleitung in der Behandlung der Bienen mit Rath und That durch einen Bienenzüchter während des ersten Jahres ohne Entgelt von Seite der Wärter besorgt zu sein. Ohne Zweifel wird die Direktion der Gotthardbahn diesem Antrage zustimmen und es steht nun zu gewärtigen, wie viele der Wärter der Einladung folgen werden.

Der verflossene Sommer war einem Versuche sehr günstig und Herr Pesch hat auch die rechten Leute hiefür gefunden. Darauf kam sehr viel an. — Die Trachtverhältnisse von Steinen und Seewen sind nicht gerade besonders gute, es fehlt Esparsette und Tannenwald. Aber ich bin überzeugt, daß bei der Freude und dem Geschick, das die Leute für die Sache zeigen, unterstützt von der Erfahrung und stets sich mehrenden Gewandtheit, dieselben wenigstens theilweise dem Mobilbetrieb sich zuwenden, und bei demselben in guten Jahren Ernten erzielen könnten, die für sie von Bedeutung sein müßten.

Das Ganze war ein Versuch und will als solcher beurtheilt sein. Da war es klug, nicht mit mehr Aufwand von Personal und Kosten vorzugehen. Man möchte es vielleicht tadeln, daß die Direktion ihren Wärtern die Kosten für die Beschaffung der Völker nicht bestritt, sondern nur Vorschuß hiefür gab. Ich finde es wohlgethan. Was ich aus dem durch eigene Arbeit Erworbenen mir anschaffe, dazu trage ich Sorge und was ich aus eigener Kraft mir erzielt, das freut mich mehr, als was man mir schenkt. Die Bienen wollen mit Sorgfalt behandelt sein. Da ist es gut, wenn der Anfänger weiß, was sie ihn kosten und sich bei der Behandlung der Völker in Acht nimmt, gutem Rath sein Ohr offen hält und sich vorsieht, daß sein kleines Anlagekapital sich verzinst und nicht etwa durch Vernachlässigung zu Schanden geht.

Jeder einsichtige Bienen- und Menschenfreund wird dem Herrn Pesch Dank wissen, daß er die Einführung der Bienenzucht bei den Bahn-

wärtern versuchte, und wird der gut eingerichteten Sache besten Fortgang wünschen. — — — —

Es ist interessant zu vernehmen, was für Erfahrungen man in Deutschland, von wo die Anregung zur Einführung der Bienenzucht bei den Bahnwärtern ausgieng, in dieser Sache gemacht hat.

Der Strecken-Chef der k. k. priv. Oesterreichisch-Ungarischen Staatseisenbahngesellschaft, Herr Anton Sommer in Brünn, schreibt in No. 1 der Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen (Jahrgang 1885):

„Auf der circa 24 km. langen Bahnstrecke Brünn-Rossitz wurden vor 2 Jahren die Wächter animirt, die Bienenzucht einzuführen, und es wurden denselben die nöthigen Exemplare einer leicht faßlichen Anleitung zum Betriebe der Bienenzucht unentgeltlich überlassen.

Nach der verhältnißmäßig kurzen Zeit von 2 Jahren haben mehrere Wächter bereits 6—8 Völker, der eine sogar schon 12 Völker (Dzierzon-Stöcke) in hübsch adjustirten Ständen einquartiert, die in zum Theil nett dekorirten Bienenhütten untergebracht sind. Im künftigen Jahre dürfte das hundertste Bienenvolk auf dieser Strecke installirt werden.

Der materielle Nutzen macht sich auch schon bemerkbar. Die meisten Wächter haben die gemachten Ausgaben durch den Erlös an Honig bereits gedeckt. Ungeachtet ferner das Jahr 1883 für die Bienenzucht nicht besonders günstig war, erhielt der eine Wächter von seinen 5 überwinterten Bienenvölkern im vorigen Jahr 4 Schwärme und 42 Liter Schleuderhonig, auch konnten mit dem weitern Vorrath die nunmehrigen 9 Völker so gut überwintert werden, daß auf eine anstandslose Ueberwinterung anzuhoffen ist.

Aus diesen Resultaten kann schon entnommen werden, daß die Bienenzucht auf dieser Bahnstrecke das Stadium des Versuchs bereits überschritten hat und daß dieselbe in Gegenden, welche den Bienen eine gute Weide bieten, unter allen Umständen empfohlen werden kann."

Ebenfalls voll Lobes über den Nutzen der Bienenzucht ist der Bahnhofvorstand in Schirgiswalde, der über seine diesbezüglichen Erfahrungen in No. 56 obgenannter Zeitung (23. Juli 1887) berichtet. Er schließt mit den Worten; „Für mich, wie wohl für jeden rechten Bienenvater, ist es das größte Vergnügen, in den Freistunden unter meinen Lieblingen zu weilen und ihrem emsigen, rastlosen Treiben zuzuschauen. Welche Freude bereitet es außerdem, selbsterbauten, reinen, unverfälschten Honig genießen zu können, der mitunter so schwer zu beschaffen ist. Meinem Beispiele sind bereits einige Bahnwärter mit ebenso glücklichem Ergebnisse gefolgt und bereuen es nicht, den Versuch gewagt zu haben."

Hören wir nun auch eine andere Stimme, die ich einem mir gütigst zur Verfügung gestellten Privatbriefe entnehme. Herr Oelwein, Ober-Inspektor der k. k. General-Direktion der österr. Staatsbahnen, schreibt unterm 3. Oktober dieses Jahres aus Wien: „Ich kann Ihnen nicht viel Tröstliches über die Versuche mit der Bienenzucht berichten. Es ist eben bei Versuchen geblieben, und ich würde auf unserm ganzen Netze von 5½ Tausend km. kaum 30 Wächter zusammenbringen, die Bienenstöcke besitzen. In der Gebirgsgegend, Rudolfs-, Gisela-, Vorarlberger-Bahn geht es des rauhen Klima's wegen nicht und im Tiefland geht es nicht, weil die Leute zu wenig eigenen Feldbau treiben, zu wenig stabil sind und endlich zu wenig Liebe zur Sache haben. Ein Hauptgrund ist der Mangel genügender Futtergründe im Herbst. Wo keine Futterpflanzen und Kulturen vorkommen, die im Herbste blühen, ist nichts zu machen. Die Biene muß dann gefüttert werden oder frißt den eigenen Honig weg. Bei uns ist nur im Marchfeld und Ungarn, wo Hirse gebaut wird, ein gutes Terrain für Bienenzucht und Sie finden viele hundert Stöcke in den Hirsekulturen, wohin die Bienenzüchter die Bienen in Kost geben. Man zahlt 50 bis 60 Kreuzer (Fr. 1. 25 bis 1. 50) per Stock für den Herbst.

Solche Kostfelder müssen gesucht werden. Im Spätsommer gehen ganze Züge mit Bienenstöcken in diese Kulturen und ohne solche Mastkulturen ist auf höhern Lagen nichts zu machen."

Eins nun geht mit Bestimmtheit aus all' diesen Berichten hervor, daß nämlich da, wo die Trachtverhältnisse nicht gar zu ungünstig, und Lust und Liebe zur Sache vorhanden sind, der Bahnwärter sicherlich einen schönen Nutzen aus dem Betriebe einer kleinen Bienenzucht erzielen wird. Die Tracht nun ist in den weitaus meisten Gegenden, die von schweizer. Eisenbahnen durchzogen sind, zeitweise eine vorzügliche, und der Bahnwärter wird bei verständiger Behandlung der Biene soviel davon profitiren als jeder andere Bienenfreund.

Hat er die Zeit, seine Stöcke zu besorgen? — Die Wärter der Gotthardbahn haben im Maximum 16 Stunden tägliche Präsenzzeit (d. h. sie müssen so lange auf dem Posten, auf der Linie sein), und 11 Stunden Arbeitszeit im Maximum. Diese ist je nach Dienstverhältnissen durch kürzere oder längere Pausen unterbrochen. Dazu kommen die Freisonntage. Das genügt zur Besorgung einer hübschen Zahl von Stöcken.

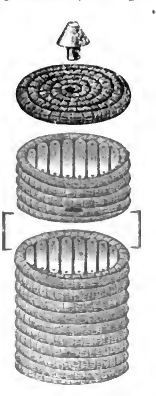
Ein Einsender der Zeitung des Vereins deutscher Bahnverwaltungen berechnet den Durchschnittsertrag der Bienenzucht für den Bahnwärter auf $^1/_7$ seiner Löhnung. Die Bahnwärter der Gotthardbahn sind in III. Kategorie mit 900 Fr., in II. mit 1020 Fr. und in I. mit 1140 Fr.

bezahlt. Nehmen wir an, daß er 10—15 Völker zu besorgen im Stande sei, so wird es nicht unmöglich erscheinen, damit durchschnittlich per Jahr 130—160 Fr. zu erzielen. Natürlich muß der Bienenstand des Wärters in unmittelbarer Nähe der Linie sich befinden, damit er seine Dienstpausen darin verwerthen kann. Die Berichte in der mehrerwähnten Zeitung sagen, daß die Erschütterung des Terrains durch die Züge die Bienen weder belästigen noch ihnen schaden. **Brun**, Lehrer in Luzern.



Praktische Anweisungen für Korbbienenzüchter.

Der in No. 1 beschriebene Strohkorb eignet sich für den ungeübten Bienenhalter, der sich vor jedem Stich fürchtet und möglichst wenig mit den Bienen zu thun haben will. Einem gewandteren, an den Umgang mit Bienen gewohnten Bienenfreund möchten wir den hier abgebildeten Strohzilinder mit abnehmbarem Deckel und einem oder mehreren Strohringen als Aufsatz, empfehlen. In Deutschland gibt sich Kanitz besonders Mühe, diesen Korb zu verbreiten und wird derselbe dort Kanitz-Korb genannt.



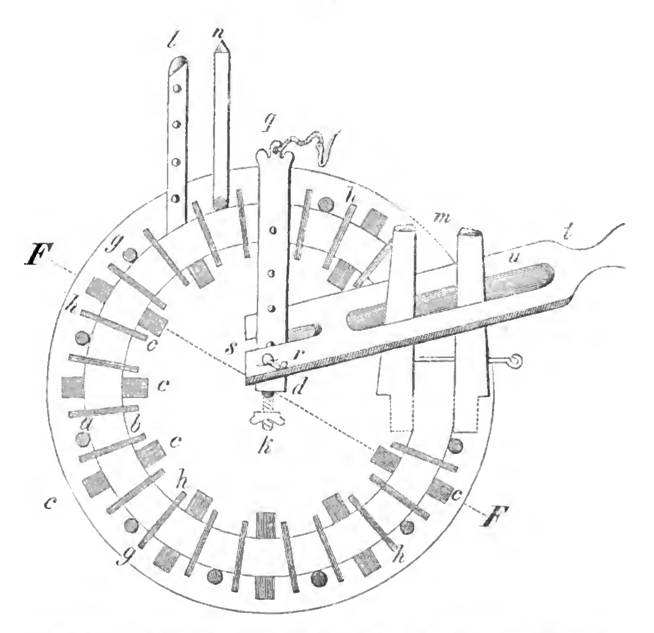
Der untere Theil, 25 cm. hoch und 36 cm. weit, innen gemessen, mit 5—6 cm. starken Wänden, in welchen oben ein Stäbchenrost eingelassen ist, dient als Brutraum. Im Winter schließt ihn ein aus Strohwülsten zusammengenähter, 5 cm. dicker Deckel, im Durchmesser 46—48 cm. messend, ab. Ende April, Anfangs Mai, wird der Deckel abgehoben und ein Aufsatz oder Strohring von 10 cm. Höhe und den gleichen übrigen Dimensionen wie der Korb und ebenfalls mit einem Stäbchenrost versehen, auf das Brutnest aufgesetzt und darüber der Deckel. Sobald der Strohring ausgebaut und ziemlich mit unverdeckeltem Honig angefüllt ist, wird der Strohring mit sammt dem Deckel in die Höhe gehoben und bei Seite gestellt. Dann setzt man auf das Brutnest einen zweiten bereit gehaltenen, mit einem Stäbchenrost versehenen Strohring von 10 cm. Höhe und darüber den ausgebauten,

vorhin abgenommenen Strohring mit dem Deckel. Bei guter Tracht wird in der gleichen Zeit der obere Strohring vollständig mit Honig ausgefüllt und verdeckelt, während die Zellen des untern Strohrings mit flüssigem Honig sich füllen. Sobald dieser Moment da ist, wird der obere Strohring ohne den Deckel spät am Abend entfernt, die Honigwaben ausgebrochen und am folgenden frühen Morgen direkt auf das Brutnest, unterhalb des andern Strohringes als Zwischensatz eingestellt. Je besser und länger die Tracht anhält, desto öfters können die Strohringe gewechselt werden. Anfangs August werden beide Ringe weggenommen, der Deckel auf das Brutnest gelegt und befestigt. Enthält das Brutnest zu wenig Honig, so muß das Fehlende gefüttert werden, oder es wird ein gefüllter Aufsatz oder ein leerer mit Kandiszucker gefüllter Aufsatz aufgesetzt. Da solche Körbe an verschiedenen Bienenzuchtlehrkursen vorgewiesen worden, sind schon einige im Gebrauch, die sich auch vollständig bewährt haben, indem man damit die Tracht fast so gut ausnützen kann, als mit Mobilbau. Wer den Stäbchenrost im Aufsatz mit Rahmen ersetzt, ist sogar im Stande, die im Strohring gewonnenen Honigwaben auszuschleudern und dem Brutnest einen Strohring mit ausgebauten Waben aufzusetzen, was selbstverständlich von großem Vortheil ist. Auch die bekannten honey-boxes könnte man verwenden.

Zur Herstellung des Cilinder-Strohkorbes und der dazu gehörigen Strohringe bedient man sich der hier abgebildeten Oettl'schen Strohpresse für Bienenkörbe*. Die Figur stellt ein kreisrundes, auf der Unterseite mit 2 Querleisten versehenes Brett dar. Mit dem Zirkel — 18 cm. weit geöffnet — zieht man vom Mittelpunkt aus einen 36 cm. weiten Kreis b und außerhalb desselben — der Zirkel soll 23 oder 24 cm. fassen — einen zweiten, der 5 oder 6 cm. vom ersten entfernt ist — a. Der Raum zwischen a—b bildet die Strohbahn. Außer- und innerhalb der beiden Linien a und b werden 12 in gleicher Entfernung von einander stehende 2 cm. breite und 3 cm. lange, viereckige Löcher — c — mit dem Stemmeisen senkrecht ausgestemmt. Die Linie F F deutet die Richtung der Löcher an. In diese Löcher werden 24 Säulchen von hartem Holz l m eingeleimt, die 27 cm. hoch sein müssen, den Zapfen, dessen Länge bedingt wird von der Dicke des Brettes, nicht mitgerechnet. In jedes dieser Säulchen werden circa 5 Löcher so eingebohrt, daß der bei m abgebildete Drahtstift durch je 2 Säulchen quer über die Strohbahn gesteckt werden kann.

Zwischen jedem Säulchen läßt Oettl an der äußern Bahnlinie ein Loch — g — bohren, in welches ein rundes Säulchen n senkrecht ge-

* Nachgezeichnet aus „Oettl's", Klaus, der Bienenvater aus Böhmen, Ehrlich, Prag 1887, Preis Fr. 6. 45.



steckt wird. Dieselben erhöhen die Sauberkeit der Arbeit, sind aber nicht unbedingt nothwendig. Dagegen muß neben jedem der 12 Säulenpaare quer über die Strohbahn eine 3 mm. tiefe, 3 mm. breite und 7 cm. lange Rinne oder Furche h mit dem Schnitzer eingeschnitten werden.

Im Centrum des Ganzen wird ein Loch gebohrt, in welchem das mit Schraubengewind und einer Mutter d k versehene Eisen k q, 25 cm. lang, 4 cm. breit und 1 cm. dick, steckt. Dieses Eisen mit den eingezeichneten Löchern und dem bei r angedeuteten Stift dient zur Haltung des Preßhebels s u t. Noch fehlen 12—16 Drahtstifte, welche in die Löcher der Säulchen zum Halten der Strohwand gesteckt werden.

Die Presse wird auf einem gewöhnlichen Tische so befestigt, daß sie beim Drücken des Hebels nicht aufkippen kann. Man nimmt nun eine circa 3 cm. dicke Wulst mageres Roggenstroh, verschiebt die Enden etwas, damit die Dicke nicht auf einmal beginne, und legt dann die Wulst

auf den Boden der Strohbahn zwischen den Säulenpaaren, drückt das Stroh etwas fest und schiebt durch ein Säulenpaar hindurch einen Drahtstift, der das Stroh niederhalten muß. So werden mehrere Strohwülste in die Bahn gebracht, und jedesmal mit einem Drahtstift festgehalten. Es dürfen nie in demselben Säulenpaar zwei Drahtstifte übereinander gesteckt sein; der untere Drahtstift wird entfernt, sobald der obere eingesteckt wird. Dann wird mit dem Preßhebel r u t das Stroh noch besser zusammengedrückt, um die Stifte über der obersten Strohwulst durch die Säulchen schieben zu können. Wie die Strohwand höher wird, muß der Preßhebel höher im Eisen q befestigt werden; hat der Strohzilinder für das Brutnest die Höhe von 25 cm. erreicht (oder der Aufsatzring die Höhe von 10 cm.), so kann mit dem Nähen desselben begonnen werden, auf dieselbe Art wie bei gewöhnlichen Strohkörben mit gewöhnlichen Holz- (Hasel) oder Meerrohrschienen. Schneller geht die Arbeit von statten, wenn man die Strohzilinder mit dünnem galvanisirtem Eisendraht heftet. Durch die in's Brett geschnittene Rinne h wird der Draht unter dem Stroh durch und auf beiden Seiten derselben hinaufgezogen, dessen Enden oben gut zusammengedreht und das zusammengedrehte Ende in das Stroh hinein gedrückt. Damit der Strohzilinder trotz der 24 Drahtschlingen nicht auseinander fällt, wenn er der Presse entnommen ist, müssen die beiden Theile jeder Drahtschlinge durch die Strohwand hindurch mit einander verbunden werden Dazu dienen 144 sieben bis acht cm. lange Stücke leicht ausgeglühter, dünner Eisendraht. Das eine Ende desselben wird zu eimem Haken umgebogen. Mit einer ziemlich festen Aale wird die Strohwand, da, wo der Draht aufliegt, durchbohrt und neben der im Stroh steckenden Aale der dünne Draht, mit dem Haken voran, von außen nach innen durch die Strohwand gestoßen und der galvanisirte Draht mit dem Haken gefaßt. Während die linke Hand mit dem stumpfen Theil der nun ausgezogenen Aale auf die beiden Drähte drückt, biegt die rechte Hand das außen hervorschauende Ende des dünnen Drahtes ebenfalls zu einem den galvanisirten Draht festhaltenden Haken um. Jede der 24 Drahtschlingen enthält circa 6 solcher Haken. Auf dieselbe Art werden die Aufsatzringe konstruirt. Der Deckel wird wie ein gewöhnlicher Korb geflochten. Die 15 cm. weite Oeffnung darf dabei nicht vergessen werden. Der Stäbchenrost besteht aus 3kantigen, am Ende zugespitzten Stäbchen, die zu oberst im Korb in gehöriger Entfernung in das Stroh eingetrieben werden, die eine Kante nach unten gerichtet. Das Flugloch wird im Bodenbrett angebracht. J.



„**Apicoltore**“ hat seinen zwanzigsten Jahrgang eröffnet. Die Berichte aus den verschiedenen Landestheilen zeigen, daß die rationelle Bewirthschaftung sich in Italien mehr und mehr ausbreitet. P. Magretti, der zwei Bienenstände hat, einen zwischen Mailand und Como, den andern an der bergamasker Grenze, am Ufer der Adda, kennt das Hess'sche Buch „die Feinde der Bienen im Thier- und Pflanzenreich“ Hannover 1887. Er hat seines Orts gewaltig zu kämpfen gegen solche Feinde, eine große und eine kleinere Wachsmotte; — Galleria alvearia und mellonella — in erschreckender Menge drangen sie in seine Beuten und bohrten sich in die Bretterwände ein. Wenn mir nun allerdings bekannt ist, wie viel schlimmer die italienischen Imker in Bezug auf Wachsmotten und anderes Ungeziefer daran sind, als selbst die Bündner an der Südseite der Alpen, so bedünkt es mich doch, daß bei Stöcken normalen Zustandes und zahlreichen Volks die Wachsmotte nicht in verderblichem Grade überhand nehmen könne. Einem andern Insekt der Ordnung der Hymenopteren, Gattung Euelonus, schreibt Magretti das Verdienst zu, den Wachsmotten sehr stark zuzusetzen, also dem Bienenbesitzer gegen diese Hilfe zu leisten. Dasselbe ward zuerst von Rondani im Bulletino della Società entomologica italiana von 1876 beschrieben und Cereanus genannt.

Ritter Andrea de Rauschenfels mahnt von der Jagd nach der Universal-Bienenwohnung ab; die Manie, immer neue Wohnungen für unser Insekt zu erfinden, und die bestehenden unaufhörlich zu modificiren, schade dem guten Fortgang des Bienenzuchtbetriebes und auch der Verbreitung der Bienenzucht, weil sie den Anfänger verwirren und entmuthigen, ja denjenigen, der für sich schon eine Stockform gewählt und eingeführt hat, in Zweifel und Unzufriedenheit mit sich versetzt.

Zur Verbreitung und Beförderung der Bienenzucht erachtet R. dienlicher als Belehrung durch Bücher und Schulen die Aufstellung von Wanderlehrern, die an Ort und Stelle des Bedarfs Rath und Anleitung ertheilen würden. Diese Lehrer, ernannt und bezahlt vom Staate, müßten ihren Aufenthalt in den verschiedenen Ackerbaucentren nehmen, die Besitzungen, auf denen Bienen gehalten werden, besuchen, über die Art und Weise der Bienenbewirthschaftung Rath ertheilen und über die in jeglichem

Falle vorzunehmenden Neuerungen und die damit verbundenen Vortheile diskutiren.

Angeschimmelte Waben zu reinigen, stellt man sie an die Sonne, jedoch mit Vorsicht zur Verhütung des Schmelzens, weiß-gräulich, wie sie sind, nehmen sie bald ihre natürliche Farbe und eine Art Glanz an.

Die Redaktion des Apicoltore spricht große Genugthung darüber aus, daß seitens der italienischen Staatsregierung die Aufmerksamkeit sich auf die Bienenzucht gerichtet hat. Das Ministerium für Ackerbau, Industrie und Handel hat die Mailänder Gesellschaft beauftragt, Bienenwohnungen und Bienenvölker an verschiedene Lehrer auf der Halbinsel zu liefern. Beuten mit dem eingebrannten Stempel der Gesellschaft sind versandt worden; hingegen die Schwärme zu beschaffen, erschien angemessener, Jeden an Ort und Stelle es thun zu lassen. Nun scheint es der Redaktion nothwendig, daß auch Belehrung der Leute in Behandlung der Bienen vorgesehen würde, da ohne solche die beste Stockform wenig zu nützen vermag. Ferner notirt A. Cadolini nach dem „Bienenvater aus Böhmen" als für Italien nachahmungswerth die Verfügung des österr. Generalinspektors der Eisenbahnen, daß fortan auf allen seiner Aufsicht unterstehenden Linien, anstatt bedeutungsloser Bäume, Obstbäume gepflanzt werden sollen, und daß über Erträge solcher Anpflanzungen von Zeit zu Zeit Bericht ertheilt werden müsse.

Von Bethlehem — via Jerusalem — wurde an Andrew in den Vereinigten Staaten eine Königin versandt in einem Kistchen mit nur wenigen Bienen. Die Reise währte 26 Tage und die Königin langte gesund und recht an; sie machte sich alsbald an's Eierlegen. Ein Theil der Bienen waren todt. Absender war Philipp T. Baldensberger in Jerusalem.

W.

L'apiculteur (Paris) veröffentlicht folgende Uebersetzung aus einer englischen Bienenzeitung:

„Nach wiederholten Versuchen, die ich seit nahezu zwei Jahren angestellt habe, trete ich mit der endgültigen Zusammensetzung meines Apifugo an die Oeffentlichkeit und zwar, nachdem dessen Herstellung und Lieferung durch einen hervorragenden Chemiker übernommen worden ist. Es gereicht mir zu besonderer Genugthuung, daß meine Erfindung die anfänglich von ihr gehegten Erwartungen heute bei weitem übertrifft. Die Niederlage meines Produktes habe ich einem einzigen Hause, den Herrn Abbot frères in London anvertraut.

„Der letzte Versuch, den ich kürzlich an zwei Bienenvölkern vorgenommen habe, läßt über die merkwürdige Wirkung des Apifugo keinem Zweifel mehr Raum. Beim Herannahen meiner mit Apifugo befeuch-

teten Hände zogen sich die Bienen in ihre Wabengassen zurück, ohne irgend welche Unruhe zu verrathen, gerade als ob sie unter dem Einfluß einer Zauberkraft stünden.

Ein mit diesem Schutzmittel versehenes Kind von 13 Jahren näherte sich einem Stand während der strengsten Arbeitszeit des betreffenden Volkes und suchte die Bienen auf dem Flugbrett mit dem Finger zu verjagen, die einen kehrten ruhig in die Wohnung zurück, die andern wichen aus oder flogen seitwärts ab, keine einzige machte Miene stechen zu wollen. Von allen bis jetzt zu gleichem Zwecke empfohlenen Präparaten, besitzt keines die Eigenschaften meiner Erfindung, deren unveränderliche Bestandtheile sich als sicherer und wirksamer bewahren werden, als Handschuhe und Rauch."

Januar 1887. (sig.) A. H. Grimshaw.

Aus einer Anzahl Berichte über Versuche, die mit dem Apifugo gemacht worden sind, greifen wir die drei folgenden heraus.

1. Ich öffnete vor einigen Tagen einen Bienenstand, um eine längere Operation an demselben vorzunehmen; bevor ich mich daran machte, hatte ich meine Hände mit einigen Tropfen Apifugo eingerieben und ebenso erstaunt als befriedigt nahm ich wahr, daß mich die Bienen weder zu stechen noch meinem Eindringen hindernd in den Weg zu treten suchten.

Die erste Wirkung, meine bloße Hand über die Rahmen auszubreiten, war nicht diejenige einer wilden Flucht und hatte auch keine Aufregung des ganzen Volkes zur Folge wie beim Rauch, sondern wie ich es wünschte, zogen sich die Bienen ganz ruhig einige Zoll auf den Waben nach unten zurück.

Ich nahm dann Rahmen um Rahmen heraus und konnte dieselben mit einer Leichtigkeit untersuchen, als wären meine Bienen entwaffnet oder todt.

Das Thermometer zeigte dabei im Freien 14° Wärme und ich brauchte weder Handschuhe, Schleier noch Rauch. Durch dieses überraschende Resultat höchst verwundert, gratulire ich dem Erfinder des Apifugo gerne zum großen Dienst, den er den Bienenzüchtern damit leisten wird.

(sig.) Arthur Henderson.

2. Erlauben Sie mir, hier über den Werth des Apifugo mein beifälliges Zeugniß abzulegen. Seit mehr denn 30 Jahren, während denen ich mich mit Bienenzucht befasse, wie viel hunderte von Stichen! Nie durfte ich mich an die einfachste Operation wagen, ohne zu Rauch, Handschuhen und Maske Zuflucht zu nehmen. Kürzlich kaufte ich nun eine Flasche dieses wunderbaren Mittels, um damit einen Bienenstand zu untersuchen. Unsere Bienen wurden dabei fest auf die Probe gestellt und was

ich auch mit ihnen anfieng, ich brachte sie nicht dazu, mich zu stechen. Wäre es denn möglich, daß der peinlichste und gefährlichste Punkt in der Bienenzucht so auf ein Mal verschwinde? Wenn irgendwie an einem Stand geklopft wird, pflegen die Bienen herauszustürzen, um sich gegen den Angreifer zu vertheidigen, kaum aber haben sie das Apifugo eingeathmet, ändern sie ihren Sinn, erscheinen wie entwaffnet und laufen harmlos über unsere Hände.

Ich besitze unter A. ein wildes stechlustiges Volk, welches mit Rauch kaum zu bemeistern war und auch auf dieses zeigte sich die augenblickliche Wirkung; keine Rede von Stechlust mehr.

Der Geruch dieser Flüssigkeit ist eher angenehm als abstoßend und ihr Gebrauch hat mich niemals belästigt. Mögen meine Fachgenossen in der Bienenzucht mit Apifugo einen Versuch machen, sie werden von dieser interessanten Erfindung, gleich mir, bald entzückt sein.

(sig.) Nigel Gresley.

Bis jetzt, schreibt eine Dame als Bienenzüchterin, haben mir die Bienen ziemlich oft die Hände verstochen, denn ich begnügte mich mit einem Schleier, ohne Handschuhe zu gebrauchen. Immerhin waren mir die Stiche sehr unangenehm, indem ich stets geschwollene Hände davon bekam.

Seit dem Gebrauch des Apifugo kann ich ruhig und unbelästigt an meinen Bienen hantiren. Kürzlich nahm ich 70 Waben heraus, welche dicht mit Bienen bedeckt waren, ohne einen einzigen Stich zu erhalten. Ich zünde daher meinen Rauchapparat nicht mehr an. Für mich ist das Mittel so unschuldig wie klares Wasser. — Dieses Zeugniß einer Dame muß manch' anderm Bienenzüchter Vertrauen einflößen und ich möchte sehr dazu aufmuntern mit dieser köstlichen Flüssigkeit einen Versuch zu machen.

Gebrauch des Apifugo. Ich bin Herrn M. eine erklärende Antwort schuldig bezüglich einiger Nachtheile, die er beim Gebrauch des Apifugo erfahren hat.

Die genannten Thatsachen sind ohne Zweifel ziemlich unangenehm, allein sie zeigen sich vereinzelt unter den tausend Beglückwünschungen, die uns von allen Seiten zukommen. Diese Erscheinungen müssen einer ganz besondern individuellen Disposition zugeschrieben werden, wie eine solche je nach Konstitution und Temperament eines Menschen vorkommen kann.

Giebt es doch gewisse Naturen, bei denen der Genuß von Honig ganz ähnliche unbegreifliche Wirkungen hervorbringt. Langstroth und Andere haben es erfahren und bekräftigt.

Der Geruch von Rosen, Moschus, Veilchen u. s. w., der Geschmack von Petersilie, Sellerie, Knoblauch und andern Küchenkräutern sind vielen

Personen unausstehlich. Alle diese Substanzen bringen in besondern Fällen die wunderlichsten Effekte hervor.

Ganz so dürfte es sich mit dem Apifugo verhalten, aber Beispiele dieser Art werden selten vorkommen und unbemerkt bleiben.

Ich muß hier neuerdings versichern, daß meine Zusammensetzung keinerlei Substanz enthält, welche der Haut irgendwie nachtheilig sein könnte. Alle bis heute gemachten Versuche haben dies zur Genüge bewiesen. Ich mache übrigens nicht Anspruch darauf, ein Heilmittel geliefert zu haben, so wenig als ich behaupte, daß das Apifugo den durch Bienenstiche erzeugten Schmerz plötzlich lindere, noch daß es bei Hautbeschwerden heilend wirke.

Es gibt auch Leute, die da meinen, daß, wenn sie die Hände mit einem Tropfen einreiben, dies zum Schutze sämmtlicher übriger Körpertheile genüge und Rauchapparat und Schleier sofort überflüssig mache. So weit dehnen sich die Eigenschaften des Apifugo nicht aus. Dasselbe bezaubert oder verwirrt die Bienen, beschützt aber nur diejenigen Stellen wirksam, die damit bestrichen sind und so lange als der Geruch andauert. Es ist daher rathsam, sich nicht unnützer Weise der gewöhnlichen Schutzvorrichtungen zu entledigen. Sodann ist es bei längern Operationen nöthig, sich wieder einiger Tropfen zu bedienen, bevor der Geruch gänzlich verschwunden sein wird. Der Erfolg, der meine Erfindung überall begleitet, enthebt mich aller weitern Anpreisung. Ich habe sie dem Publikum einfach angeboten, dieses anerkennt sie immer mehr und sorgt besser für deren Verbreitung als ich selbst.

Damit meine Auseinandersetzungen nicht als eigennützig erscheinen mögen, breche ich hier ab und bemerke nur noch, daß ich das Apifugo nach vielen Richtungen, sogar innerlich probirt habe und zwar stets ohne den geringsten Nachtheil.

(Ein älterer Bienenzüchter, der so Vieles schon auf der Bienenzüchterbühne hat auftreten und verschwinden gesehen, wird beim Lesen obiger Zeilen bedenklich den Kopf schütteln und wenn ich noch mittheile, daß ein 6 cm. hohes Fläschchen ca. Fr. 3. 50 kostet, ein viel sagendes „Aha" hören lassen. Zweck obiger Zeilen ist aber nicht der, zum Ankauf des Apifugo aufzumuntern, sondern den lieben Bienenfreunden von der in vielen französischen und englischen Bienenzeitungen gerühmten Entdeckung Bericht zu erstatten. Wir können warten, bis andere das Apifugo erprobt und be- oder verurtheilt haben. Die Rundschau wird darüber berichten.) L.





Greminger, Ober-Bußnang. Die Zukunftshonigwabe. In letzter Zeit macht die Herstellung einer Wabe, welche von der Königin nicht bestiftet werden soll, und in Folge dessen als Honigwabe die Absperrgitter und Schiedbretter entbehrlich mache und der zu großen Brutausdehnung Schranken setzen soll, die Runde in deutschen und schweizerischen Bienenzeitungen. Es wird ihr von verschiedenen Seiten eine epochemachende Zukunft versprochen. Ich will nun durchaus nicht sagen, bevor einige Probejahre verflossen sind, daß vielleicht auf diese oder jene Weise nicht etwelcher Werth bei gewissen Betriebsmethoden einer solchen Wabe zuzusprechen sei, aber ich kann mich nicht gerade für Einführung solcher Waben begeistern, und möchte allen Denjenigen, welche Versuche damit machen wollen, möglichste Vorsicht anempfehlen. Wer sich noch erinnern kann, wie zur Zeit der Erfindung der Absperrgitter, denselben ein ungeheurer Werth für die Bienenzucht zugesprochen wurde, der wird meine Mahnung begreiflich finden; sind doch nun nach etwa 10jährigem Gebrauch derselben, die Stimmen, welche die Absperrgitter als geradezu schädlich bezeichnen, immer entschiedener aufgetreten. Auch ich habe auf meinem Stande für über 100 Fr. Absperrgitter angewandt, aber nach mehrjährigen Erfahrungen habe ich mir sagen müssen, zu meinem Schaden, nicht nur nicht zum Nutzen, und jetzt liegen sie in der Rumpelkammer.

Bei Einführung einer Neuerung soll man sich die Frage stellen: „Was bezwecke ich, und was sind die Folgen, führen sie wirklich zu dem vorgesteckten Ziele?"

Bei dem Betriebe der rationellen Bienenzucht soll das Hauptaugenmerk auf recht starke Völker gerichtet sein, denn das kann keine gegentheilige Meinung wegdisputiren, starke Völker geben den höchsten Ertrag. Ist dies nun richtig, so frage ich: Warum sollen wir die Eierlage, die Ausdehnung des Brutgeschäftes einschränken? Auf der einen Seite, „starke Völker" — auf der andern Seite, „Einschränkung des Brutgeschäftes"! Welch' ein Widerspruch! Die Natur sorgt nur allzuoft ohne unser Hinzuthun für obige Einschränkung, und es ist häufig sehr nothwendig, für Ausdehnung mit allen Mitteln einzustehen. Zum Beispiel: 1885 und 1887, in den guten Honigjahren, wurde bei der anhaltenden guten Tracht die Brut so eingeschränkt, daß ich für nöthig fand, mehrere Male mitten in's Brutnest leere Waben einzuhängen, daß wieder etwelcher Nachwuchs an jungen Bienen zu hoffen war. Viele Stöcke waren von hinten bis vornen so voll Honig, daß auf einer Wabe kaum einige □ cm. Brut zu finden war, und wenn ich hinten im Stock 3 — 4 Honigwaben durch leere ersetzte, so waren in ein paar Tagen dieselben wieder voll und nur in der Mitte oder am untern Ende der Wabe einige □ cm. mit Eiern bestiftet. Ich sah wiederholt Königinnen auf der hintersten Wabe oder im Honigraum leere Zellen suchend, aber keine findend. Wäre nun hier die Anwendung der Absperrgitter oder der Zukunftshonigwaben von Nutzen? Nein! Hier sind nur größere Wohnungen, die eine Ausdehnung des Stockes und in Folge dessen des Brutgeschäftes ermöglichen, nothwendig. Das Jahr 1886, im Gegensatz zu seinen Nachbaren als schlechtes Bienenjahr bekannt, sagt mir das Gleiche: Keine künstliche Einschränkung.

In diesem Jahre war das Brutgeschäft noch viel mehr eingeschränkt, aber nicht durch Honigvorräthe, sondern durch magere oder gar keine Tracht. Ich habe Stöcke auseinander genommen, in denen absolut keine Brut zu finden war, sodaß ich genöthigt war, im Juli tüchtig zu füttern, um die Königin zur Eierlage zu bewegen, und zwar mit gutem Erfolg, so daß ich im Herbst 1886 noch schöne volkreiche Stöcke mit jungen Bienen überwintern konnte. Wäre nun hier das Absperrgitter oder die Zukunftshonigwabe von Nutzen? Ich sage wiederum: Nein! Und die gleiche Antwort gilt auch in mittelmäßigen Jahren. Wenn beim Honigschleudern in schönen Waben ein klein wenig Brut sich befindet, so lasse man sie am Platze, bis die Brut ausgelaufen oder gebe sie schwächern Stöcken und hänge genügend leere Waben in's Brutnest, damit die Königin den Drang nach Eierlage befriedigen kann. Viele Arbeiter müssen wir haben, und das erreichen wir nicht durch Einschränkung, sondern durch Ausdehnung des Brutgeschäftes. In dem immer mehr Verbreitung findenden Bürki-Jeker-Kasten und dem verbesserten Blattkasten brauchen wir durchaus keine Absperrgitter oder Schiedbretter und auch keine Zukunftshonigwabe, lassen wir dem Volk und der Königin freien Spielraum, und lehnen wir uns nicht auf gegen Naturgesetze. Den Bienen ihre Eigenheiten ablauschen, und ihrem Naturtrieb im Interesse des Bienenzüchters nicht hemmend entgegentreten, sondern fördernd zur Seite stehen, soll unsere Losung sein.

Stählin, in Neudorf. Die Witterung war für eine gute Durchwinterung bis anhin insofern ungünstig, als strenge Kälte (bis — 16° R.) mit ganz gelinder Temperatur abwechselte. Letztere machte die Bienen sehr unruhig; das neblige Wetter jedoch gestattete keine Reinigung, so daß ich schon Befürchtungen wegen der Ruhrkrankheit hatte, als endlich der 25. Januar den längst ersehnten Reinigungsausflug bei prächtigem Sonnenschein gestattete und mich nun wieder ruhig schlafen läßt. Daß obige Befürchtung nicht grundlos war, zeigte der Umstand, daß die Bienen ihren Koth in unmittelbarer Nähe des Flugloches fallen ließen, und daß ich sogar beschmutzte Bienen beobachtete.

Die Bienenzucht im Vatikan. Es mag einem Redaktor manchmal etwas sauer werden, die Nummern der Bienenzeitung stets mit etwas Neuem und Interessantem anzufüllen. Von Interessantem will ich nun gerne absehen, aber etwas Funkelnagelneues ist doch in unserm lieben Vereinsorgan ganz gewiß obiger Titel, und wollte ich einen Hafen voll Honig oder die schönste Wachsscheibe dagegen wetten, daß Mancher diese Aufschrift zweimal anschaut, weil er meint, das erste Mal nicht recht gelesen zu haben. Aber mit und ohne Brillenrücken: so steht's einmal da: Bienenzucht im Vatikan. Was soll's nun damit?

Der Schreiber dieser Zeilen hatte seiner Zeit seinem hochverehrten Freunde Pfarrer Jeker in Olten — in schweizerischen Bienengauen männiglich bekannt — das Versprechen gegeben, er wolle ihm gelegentlich seine Erfahrungen über römische Bienenzucht mittheilen und die Einlösung dieses gegebenen Versprechens ist nun, was nachstehende Zeilen bezwecken.

Wo ein Bienenzüchter ist, müssen Bienen her, und „wenn der Teufel auf Stelzen ginge," pflegt ein alter Freund von mir in guter Laune zu sagen. Kaum eingezogen in dem „ewigen Rom", war demnach wie billig, mein erstes Beginnen, Bienen herzuschaffen. Das ist nun aber nicht so leicht gethan als gesagt, sintemalen in ganz Rom — den Vatikan ausgenommen — keine Bienen zu finden waren, und auch außerhalb der Stadtmauern in der weiten Ebene der Campagna kann man weit gehen, bis man irgendwo einen Bienenstock antreffen wird. Im Vatikan selber sind

ein Jahr vor meinem Hiersein von einem gemüthlichen St. Gallerkinde, Herr Giger, Mitglied der päpstlichen Schweizergarde, Bienenstöcke aufgestellt worden. Mein Erstes demnach war, mit genanntem Herrn, mit dem ich seither, wohlverstanden, sehr gut Freund geworden bin, mich in's Einvernehmen zu setzen. Da er selber erst angefangen (und demnach als der erste rationelle Bienenzüchter in Rom für ewige Zeiten bleiben wird, wenn die Geschichte je solches Faktum ihres ehernen Griffels würdig erachten sollte), so konnte ich von ihm keine Körbe beziehen. Auch hatte der Bauer, von dem er sie den Sommer vorher bezogen, seinen ganzen Vorrath, bestehend in drei Stöcken, abgetreten. Einen weitern Besitzer wußte er mir beim besten Willen nicht zu bezeichnen, aber, Bienen mußten her. Mit andern Landsleuten bekannt geworden, die ebenfalls in ihrer klassischen Tracht im Dienste des hl. Vaters die Hellebarde tragen, gab ich all' meinen Bekannten — man wird gar schnell bekannt auf fremder Erde — den Auftrag, sie sollen mir Mittheilung machen, wo eventuell Bienen zu finden, beziehungsweise zu kaufen wären. Und richtig! Nicht lange, da kam Kunde, etwa zwei Stunden „auf weiter Flur", draußen in der endlosen Wiese der römischen Campagna sei ein Bauer gefunden worden, der etliche Stöcke neben seinem Hause aufgestellt habe und gegen gute Bezahlung nicht abgeneigt wäre, Solche zu verkaufen, zum Theil wenigstens. Um es kurz zu machen: der Kauf wurde abgeschlossen, die Bienen von meinen neuen Freunden am Tage vor Weihnachten daher transportirt, und so waren wir jetzt zwei schweizerische Bienenzüchter im Vatikan.

Ein Glück für mich, daß der genannte Bienenzüchter aus dem Lande des hl. Gallus gleichzeitig ein erprobter Schreiner ist, der schon aus der Schweiz her die Anlage des Bürki-Jeker-Kastens kannte, sonst hätte ich wohl Mühe haben können, zu einer passenden Bienenwohnung zu kommen.

Meine Ueberzeugung ist es, daß die wenigen Bienenhalter in der Umgebung Roms seit der Zeit, da Virgil seine Georgica schrieb, auch nicht den geringsten Fortschritt gemacht haben. In ein mehr als primitives Brettergehäuse, mehrentheils einem Butterkübel, in welchem die Butter in den Handel kommt, in der Form ähnlich, stehen diese dünnwandigen, kaum aneinanderhaltenden Gefäße am Boden, sich selbst überlassen. In der Mitte ist ein Loch hineingebohrt oder geschnitten, oben ein Ziegelstück, daß der Regen nicht gerade hineinläuft, dort stehen sie nebeneinander, und die Bienen — sind pudelwohl darin. Aber freilich, es braucht dazu römisches Klima. Ein Fortschritt (!) ist es höchstens, daß, wenn ein Schwarm gefallen ist, derselbe in ein leeres Petroleumkistchen (in welchem in zwei Blechbüchsen Petroleum hier verkauft wird) gefaßt, aufgestellt und bis zum Herbst seinem Schicksal überlassen wird.

Nachdem ich mir in diesen Kübel und Petroleumkisten eine Anzahl Stöcke angeschafft, ließ ich selbe vorerst stehen, beziehungsweise an ihrem neuen Standorte fliegen, denn in diesen Breitegraden fällt die ganze Ueberwinterungswirthschaft einfach weg. Vielleicht ein paar Tage Regenwetter im Dezember oder Januar ausgenommen, oder wenn gerade der Nordwind mit besonderer Wucht herumsaust, sind von den Flugtagen abzuziehen. Im großen Ganzen hingegen ist hier das ganze Jahr Flugzeit, allerdings mit verschiedenem Erfolge, was die Honigresultate anbelangt. Die gekauften Völker, strotzend von Brut in jedem Stadium, logirte ich um am vorletzten Februar; nebenbei bemerkt, eine Arbeit, die Jener zu würdigen weiß, der schon in solchen Unternehmen thätig war. Obwohl die Bienen wie beim Schwarmakte herumflogen, gab es doch fast keine Stiche; auch seither bei der Behandlung wurde es mir immer mehr klar, daß Jene wirklich nicht zu viel behaupten, die da sagen, es sei die italienische Biene eine durch ihre Sanftmuth ausgezeichnete Rasse.

Daß hier nur die bekannte italienische Biene daheim ist, sei zum Ueberfluß noch bemerkt. Ein italienischer Bauer, der sich Bienen hält, würde es für etwas Unglaubliches auffassen, wollte man ihm sagen, es gebe andere, als die ihm bekannten gelben Bienen. Die Trachtzeit beginnt mit Ende Februar, wenn die Mandelbäume von Blüthen so weiß sind, als wären sie mit Schnee gepudert. Die Brut geht unter den hiesigen klimatischen Verhältnissen nie aus, selbst in den Monaten Dezember und Januar nicht; sie nimmt aber, eine gute Königin und die Räumlichkeit vorausgesetzt, geradezu kolossale Verhältnisse an in der Frühlingszeit. Die Haupttracht fällt in den Monat Mai, wo die Pomeranzen- und Orangenbäume nebst unzähligen Ziersträuchern in den Villagärten und den städtischen Anlagen ihre Blüthenknospen öffnen. Der Geruch der Pomeranzen ist dann an den betreffenden Standorten ein derartiger, daß es leicht Kopfweh erregen kann. Welche Schwelgerei für die Bienen! Demnach wäre zu erwarten, daß hier die Honigschleuder gar nicht zur Ruhe kommen kann. Das ist nun aber leider nicht so. Durch den schon angeführten ungeheuren Brutansatz geht selbstverständlich eine schwere Menge Honig für Brut auf. Ferner spielt der Sommer, anderswo wenigstens in seiner ersten Hälfte eine gute Trachtzeit, hier die Rolle der sieben magern Jahre des Traumes Pharao's. Durch die große Hitze und daraus entstehende Dürre ist hier die Sommerszeit die „schreckliche Zeit". Die Tracht nimmt ein plötzliches Ende, die brutreichen Stöcke verzehren vielfach die vom Frühling herstammenden Vorräthe, und von einer recht ausgiebigen Honigernte kann hier kaum die Rede sein. Daß es in andern Lagen und Gegenden Italiens anders ist, unterliegt keinem Zweifel. Ich rede aber von Rom und Umgebung. Dagegen ist es Regel, daß von Anfangs April bis Ende Mai jeder Stock zwei bis drei, oder noch mehr Schwärme abstößt. Wer demnach hier mit Erfolg für seine Kasse Bienenzucht treiben wollte, müßte sich auf den Verkauf von Schwärmen nach dem Auslande verlegen.*

Der römische Bienenhalter kann sich demnach auch keinen andern Nutzen verschaffen, als durch die Abschwefelungsmethode. Handelsbienenstände sind in Italien überhaupt nicht viele, und auf dem Lande gar keine, davon weiß der Bauer nichts. Im Oktober schwefelt er zwei Drittel seiner Stöcke ab und läßt die mittelschweren stehen, die sich dann nächstes Jahr wieder verdreifachen. Wird nun das Schwärmen zur Schwarmzeit verhindert, Raum gegeben u. s. w., so lassen sich hier wahre Riesenvölker heranbilden, die in einer günstigen Sommerlage Großartiges leisten müßten. Aus dem vielen Schwärmen ergibt sich noch ein anderes Resultat: fast jeder Stock hat eine frische, einjährige, folglich sehr fruchtbare Königin.

Nach der trockenen Sommerszeit, wo die Campagna nicht viel schöner aussieht als ein Torfboden, wo Torf gestochen wird, beginnt dann für September, Oktober und theilweise November eine zweite, manchmal ergiebigere Trachtperiode, als selbst jene des Frühlings war. Zur Zeit, wo ich dieses schreibe (Zeit um Allerheiligen) tragen zum Beispiel meine Bienen ganz munter Pollen und Honig ein, während bei Ihnen die Schneeflocken schon ihre Herrschaft behaupten.

Gewöhnlich gegen Mitte September fallen die ersten Regen auf die dürstende, nach dem belebenden Naß lechzende Erde, und damit beginnt dann hier eine Art zweiten Frühlings. Frische Gemüse jeder Art, Gurken, Bohnen, Rettiche u. s. w. sind vom Oktober an wieder auf dem Markt, wie anderswo im Sommer und sind um Weihnachten frische Bohnen hier keineswegs ein Luxusartikel.

---

* Oder unsern Honig zu Fr. 1 das Pfund ankaufen und in Rom theuer verkaufen. D. R.

die Bienenzucht neu belebt. Im Frühling 1887 hat sich Hr. Wild, obschon immer viel beschäftigt, der Sache und seinen Landsleuten zu liebe, auch zur Leitung eines Bienenzüchterkurses in seinem Heimatkanton Graubünden, und zwar in Ilanz, bereit finden lassen. — Gegen Ende des Jahres ist das Gesuch um Erlaß einer Verordnung zum Schutze des Bienenhonig, diesmal von Seite der kantonalen landwirthschaftlichen Gesellschaft, abermals an die Regierung gerichtet worden. Der Erfolg ist abzuwarten.

1887 zählt für unsere Gegend wieder zu den guten Honigjahren, bleibt aber sehr hinter 1885 zurück. — 105 Mitglieder des Vereins (von den 6 übrigen allein fehlen Angaben) mit 912 Völkern (1. April 1887) ernteten 9180 Kg. Honig, also ca. 10 Kg. per ausgewintertes Volk. Der Mai gab keinen Honig, der Juni sehr mittelmäßig, der Juli gut — wenigstens in St. Gallen selbst. Die Zahl der am 1. November 1887 eingewinterten Völker steht für obige 105 Imker um 26 % höher, als die der am 1. April 1887 ausgewinterten. Welche Reduktion der Winter bringen wird, steht zu gewärtigen. Bis jetzt (22. Januar 1888) sind die Völker trotz bald dreimonatlicher Haft gesund; die abfallenden Bienen sind durchwegs klein und leicht. R.



Briefkasten der Redaktion.

An Herrn B. in G. Ich gebe den hohen Zellenansätzen den Vorzug; viel mehr Wachs als die Waben mit niedern Zellenansätzen benöthigen diejenigen mit hohen Ansätzen nicht. — An Herren B. in B. und H. in A. Die seiner Zeit vom Verein zu ermäßigtem Preis angekauften 100 Exemplare Berlepsch sind längst zum Preis von Fr. 5 an Vereinsmitglieder abgegeben. Ob ein neuer Ankauf von Berlepschs oder vielleicht von Vogels Werk versucht werden soll, wird an der nächsten Vorstandssitzung besprochen werden. — An Herrn H. in A. Auf Ihre Anregung Bedacht nehmend, werden wir einen „Reberplan" aufzustellen suchen und denselben in einer der nächsten Nummern veröffentlichen. — An mehrere Adressen: Die vielen Zusendungen für (18) und gegen (7) den Vereinszucker vom Jahre 1886/87 legen wir dankend bei Seite. Die Angelegenheit ist an der Vereinsversammlung in Baden kurz erörtert worden und daß die Bienenzeitung mehr mit Zucker als mit Honig die Leser beschäftige, kann von treuen Vereinsmitgliedern unter gerade jetzt obwaltenden Umständen kaum gewünscht werden. Wir glauben an die Wahrheit aller, auch derjenigen von Hrn. F. S. gemeldeten Thatsachen, obwohl letzterer durch die in seinen der Redaktion zugesandten Briefen an den Tag gelegte unmotivirte Animosität nicht Zutrauen erwecken kann, und gelangen zu dem von H. in H. ventilirten Schlusse, daß nebst den begangenen Fehlern, wie zu spätes Füttern, Ueberfüttern der an jungen Bienen armen Stöcke und dem sehr frühen und ausnahmsweise strengen Winter der Zuckerfabrikant am besten Auskunft geben könnte über die so verschiedenartig lautende Beurtheilung der gelieferten Waare. Und die Moral von der Geschichte heißt: Treibe keine Raubwirthschaft, d. h. in honigreichen Jahren lege einen Theil der Honigernte zurück, um damit in dürftiger Zeit die Bienen mit ihrer besten und billigsten Nahrung,

nämlich mit Honig, zu füttern. — An mehrere Adressen: Die Futterkästchen aus Hartholz zum Auflegen von Kandiszucker für Bürkikasten können zum Preise von 90 Cts. per Stück bezogen werden von Herrn Bonaventur Meier, Negotiant in Olten.



Monatsrapport der apistischen Stationen.

Januar 1888.

	Gewichtsabnahme.	Flugtage.	Helle Tage	Regentage.	Schnee.	Tage mit 8° C. u. darüber.	Höchste Temp.	Niedrigste Temp.
Trogen M.	565 gr.	—	6	5	5	—	6°	— 15°
Trogen R.	1150 „	2 a	—	—	—	—	—	—
Unterstraß	745 „	—	7	1	3	—	4^5	— 16
Wartensee	300 „	—	—	—	—	—	4	— 13
Luzern	700 „	— b	6	5	3	—	5	— 12^5
Olten	540 „	— c	7	1	5	—	5	— 21
Altdorf	600 „	3 d	11	3	2	—	7	— 14
Marbach	710 „	2	8	3	2	1	8	— 18
Seewis	600 „	5	15	3	6	15	14	— 17
Wigoltingen	1570 „	1	3	4	2	—	5	— 15
Wienacht	600 „	—	6	5	3	—	8 e	— 13
Fluntern	480 „	— f	12	2	2	—	4^5	— 15^5
Dreilinden	910 „	1 g	8	7	5	1	8	— 15
Kerns	610 „	2	7	3	3	—	6	— 16

a Flüchtige Reinigung am 25., der schattig plazirte des Herrn M. blieb ruhig.
b Sehr schwacher Flug einzelner Völker am 24. und 25. bei +5 und +4°.
c Auf den nahen Gebirgen flotte Reinigung am 26.
d Das Beobachtungsvolk blieb ruhig, während am 24.—25.—26. allgemeiner Flug war.
e Bei Föhn Morgens 8 Uhr am 26 Januar + 8° — darauf plötzlicher Umschlag des Windes, und Sinken der Temperatur auf 0.
f Die Sonnenseite des Pavillons flog ziemlich. — Das Beobachtungsvolk nicht.
g Geglückte Reinigung in einem Triebbeetkasten.



Vereinsanzeigen.

Der Vorstand des **Vereins bernischer Bienenfreunde** hat beschlossen, auf Dienstag den 10. April 1888 in der Stadt Bern einen Honigmarkt zu veranstalten. Wegen rechtzeitiger Beschaffung der hiezu nothwendigen Lokalitäten sollten wir aber zum Voraus wissen, für wie viel Raum wir ungefähr zu sorgen haben.

Es ergeht daher hiemit an alle diejenigen Mitglieder unseres Vereins, welche sich an diesem ersten Honigmarkt betheiligen wollen, das höfliche Ersuchen, sie

möchten längstens bis zum 15. März nächsthin unserm Vereinsaktuar, Herrn Johann Jordi, Anstaltsvorsteher in Köniz bei Bern, anzeigen, mit welchen Honig-Quantitäten sie diesen Markt zu beschicken gedenken.

Ueber die nähere Organisation des Honigmarktes werden den Angemeldeten späterhin in der März-Nummer der Bienenzeitung, oder durch direktes Post-Zirkular weitere Mittheilungen gemacht werden.

Der Vereinsvorstand.

Der Verein von Olten und Umgebung versammelt sich Montag den 20. Februar in der Bierhalle Giger. Traktanden: Referat über Auswinterung der Bienen, Honigmarkt, Statistisches.

Der Vereinsvorstand.

Anzeigen.

Erster und größter

Oberkrainer Handels-Bienenstand

des

M. Ambrožič zu Moistrana

Post Lengenfeld in Krain (Oesterreich).

Kunstwaben-Fabrik.

Auszeichnungen.

1873, **Weltausstellung in Wien**: Anerkennungs-Diplom. — 1873, **Simmering bei Wien**: Silberne Staatsmedaille. — 1874, **Paris**: Silb. Verdienstmedaille. — 1874, **Bremen**: III. Preis m. 50 R.-M. — 1874, **Ungar.-Altenburg**: Gold. Anerk.-Diplom. — 1874, **Halle a. S.**: Ehren-Diplom. — 1874, **Florenz**: Belobung. — 1875, **Ungarisch-Lippa**: Gold. Anerk.-Diplom. — 1875, **Köln a. R.**: Verdienst-Medaille.

1875, **Mödling**: Silb. Ehrenpreis-Medaille. — 1875, **Straßburg**: Ehrenpreis. — 1873, 1876, **k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Laibach**: Ehrenpreis. — 1877, **Linz**: Ehrenpreis. — 1879, **Prag**: Ehrenvolle Erwähnung und silb. Vermählungs-Medaille. — 1880, **Köln a. R.**: Staatsmedaille. — 1880, **Böhm.-Leipa**: Anerk.-Diplom. — 1880, **Paris**: Ehrendiplom. — 1881, **Erfurt**: Ehrendiplom. — 1881, **Steyr**: Anerk.-Diplom. — 1882, **Budapest**: Anerk.-Diplom. 1882, **Wr.-Neustadt**: Ehrenpreis und Ehrendiplom. — 1882, **Wien**: Silb. Staats-Medaille. — 1883, **Paris**: Ehrendiplom. — 1883, **Frankfurt a. M.**: 35 R.-Mark. — 1883, **Hamburg**: 100 R.-Mark. — 1883, **Prag**: Verdienst-Medaille. — 1883, **Linz**: Silb. Ehrenpreis-Medaille. — 1883, **Laibach**: Silb. Staatsmedaille. — 1883, **Zürich**: Ehren-Diplom. — 1884, **Rakonitz**: Verdienstmedaille. — 1884, **Amsterdam**: Ausstellungsmedaille und 25 Gulden. — 1884, **Wels**: Silb. Staats-Medaille. — 1884, **Kreuzburg** O. S.: Silb. Medaille. — 1884 **Budweis**: Gold. Ausstellungs-Medaille und 2 Silbergulden nebst Diplom. — 1885, **Kaaden**: Silb. Verdienstmedaille. — 1885, **Budapest**: Verdienstmedaille. — 1885, **Liegnitz**: Staatsmedaille. — 1886, **Troppau**: 70 Francs und 2 Ehren-Diplome. — 1886, **Wels**: Silb. Medaille. — 1887, **Wien**: 3 Ducaten. — 1887, **Stuttgart**: Silberne Staatsmedaille, ein Diplom und ein Ehrendiplom.

Preis-Courant 1888.

	I. Echte Krainer Bienen. Die Königinnen werden in einem praktischen Weiselkäfig verpackt. sub lit. C, D	März und April		Mai		Juni		Juli und August		September und Oktober	
		fl.	Mk.	fl.	Mk.	fl.	Mk.	fl.	Mk.	fl.	Mk.
A	Eine gut befruchtete Königin mit Begleit-Bienen, franco	4	8	3½	7	3	6	2½	5	2	4
B	Ein Ableger mit befruchteter Königin, reines Bienengewicht 400 Gramm, franco	5	10	4½	9	4	8	3½	7	3	6
C	Ein Ableger mit befruchteter Königin, reines Bienengewicht 800 Gramm, franco	—	—	5½	11	5	10	4½	9	4	8
D	Ein Naturschwarm mit befruchteter Königin, reines Bienengewicht über 1 Kilo, franco	—	—	6	12	5½	11	5	10	4½	9
E	Ein Originalstock mit Bau, Brut und Honig, von welchem zwei bis drei Schwärme im Frühjahre zu gewärtigen sind, ist des sicheren Transportes wegen mit Gummi-Unterlage versehen	7	14	7	14	—	—	—	—	6½	13

1) Schwärme lit. A, B, C und D werden ohne Unterschied der Entfernung in Oesterreich, Ungarn und Deutschland (in die Schweiz) portofrei versendet, daher Emballage und Postspesen in obigen Preisen schon mitbegriffen sind. Meine als sehr bequem gerühmte Verpackung ist so angefertigt, daß nicht leicht ein Unfall zu befürchten ist.

2) Die Bestellungen werden als definitiv angenommen, sobald der hiefür entfallende Betrag franco mit der Bestellung eingesandt wird; am billigsten und sichersten sind die Bestellungen durch Postanweisungen zu machen.

3) Alle Bestellungen werden nach der Reihenfolge des Einlangens, aber immer in der verlangten Periode, und wenn nur möglich vor 20. des Monats expediert.

4) Es werden nur Naturschwärme und in Ermangelung solcher Kunstschwärme über 1 Kilo versandt.

5) Vor jeder Bienenexpedition geht ein gedruckter Avisobrief voraus.

6) Die verunglückten Naturschwärme, Ableger und Königinnen mit Begleitbienen werden in Oesterreich, Ungarn und Deutschland (in die Schweiz) durch andere ersetzt und umgehend ohne weitere Spesen franko zugesandt, wenn die todte Königin binnen 24 Stunden nach Ankunft franko eingesandt wird.

7) Bei Bestellung von 10 Stück lit. A, B, C, D und E wird das elfte Stück gratis zugegeben.

Auch wird Honig in Waben und geläutert sowie Wachs als Vorbau bei Bestellungen zu sehr mäßigen Preisen geliefert.

Es sind schon eine große Anzahl sehr guter und volkreicher Originalstöcke (Zuchtstöcke) mit jungen Königinnen vom Jahre 1887, für dieses Jahr auf Lager.

Ich muß bemerken, daß sich mein Etablissement in einer kalten Gebirgsgegend, nur 1,5 Meilen vom 9000 Fuß oder 2850 m. hohen Triglau, befindet, dessen gegen mein Etablissement gerichteten Nordabhänge mit beständigen Eisfeldern bedeckt sind, und trotzdem besuchen meine kräftigen Krainer Bienen doch schon im März und April das auf Felsen wuchernde Heidekraut, ein Beweis, daß dieselben, an alle Temperaturwechsel gewöhnt, in jeder Gegend vorzüglich gedeihen werden. Deshalb erlaube ich mir, meine Bienen für jede Gegend recht sehr anzuempfehlen. Lehrt die Erfahrung, daß jede Pflanze oder jeder Kultursamen, aus kalten Gegenden nach wärmeren gebracht, sehr gut gedeiht, so ist ohne Zweifel dasselbe auch beim Thierreiche der Fall.

Auf Verlangen folgen über 400 glänzendste Zeugnisse über meine echten Krainer Bienen franko und gratis.

Ueber Kunstwaben und Königin-Absperrgitter werden Preis-Courante kostenfrei auf Verlangen gesandt.

Bitte meinen weltbekannten Oberkrainer Handels-Bienenstand mit keinem andern zu verwechseln!

Michael Ambrožič.

Einladung zum Abonnement

auf die

Monatsschrift für schweiz. Obst- und Weinbau,

Organ des schweizerischen Obst- und Weinbauvereins,

XXIV Jahrgang.

Redaktion: **Ad. Boßhard in Pfäffikon.**

Preis per Jahr Fr. 4, franko geliefert, à 1—1½ Bogen stark.

Die Monatsschrift enthält stets nur Original-Aufsätze und Korrespondenzen der hervorragendsten Obst- und Weinbauern der Schweiz und des Auslandes; regelmäßige Preisnotirung von Obst und Wein; pomologische und önologische Notizen, Beschreibung älterer und neuerer Obst- und Traubensorten; überhaupt Alles, was in Obst- und Weinbau Interessantes vorkommt. — Unentbehrliches Organ für Baumwärter und Weinbergs-Arbeiter. — Die Haltung der Monatsschrift ist sehr populär. — Sie erscheint je Anfangs eines Monats. — Bestellungen nehmen auf: Herr J. Huber, Verlagsbuchhandlung in Frauenfeld und alle Postämter.

Die Redaktion
des schweizerischen Obst- und Weinbauvereins

Italienische Bienen.

Bernardo Mazzoleni, Bienenzüchter in Camorino
bei **Bellinzona**, Kt. Tessin,
(Ehren-Diplom in Colmar 1885, prämirt in Neuenburg 1887)
versendet zu folgenden Preisen (Verpackung inbegriffen):

	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oktbr.
1 befruchtete Königin rein italienische Race mit Begleitbienen	Fr. 8. —	7. —	6. 50	6. —	5. 50	4. 50	3. 75	3. —
1 Schwarm von $1\frac{1}{2}$ Kilo	—	—	23. —	20. —	17. —	16. —	10. —	10. —
1 Schwarm von 1 Kilo	—	—	20. —	17. —	14. —	13. —	8. —	8. —
1 Schwarm von $\frac{1}{2}$ Kilo	—	17	15. —	13. —	11. —	9. —	6. —	6. —

Bernardo Mazzoleni, Bienenzüchter in **Camorino**, Kt. Tessin.



in Originalstöcken mit Bau, Brut und Honig, wovon 2—4 Schwärme zu erwarten sind von Mitte März bis Juni à Fr. 17. 50 franko überall hin, dann Schwärme à Fr. 11. — im Mai und Juni, à Fr. 10. — im Juli bis September, im September nakte Völker à Fr. 6. — bis 7. —.

Bestellungen mit 50% Anzahlung oder Vollzahlung sind zu richten an

Joh. Modic

Bienen- und Obstzucht. Vereinsvorstand für Krain zu Aßling, Oesterreich.

☛ Für gute Ankunft Garantie. ☚

Zu verkaufen:

Einen 53fächerigen **Pavillon** mit Glas und Vorthür, sowie einem Dachfenster, für Rebersystem, mit 2 Halbrahmen im Honigraum, soviel wie neu à Fr. 450. Ferner noch 30 Italiener- und Krainervölker à Fr. 18. — per Volk; zu besichtigen bei

Gebr. Strub, Schreiner,
in **Gelterkinden**.

Kunstwaben

aus **reinem Bienenwachs** liefert in vorzüglicher Qualität zum Preise von Fr. 5. — das Kilogramm und zwar:

I. dünne, für kleine oder niedere Rähmchen,
II. dicke, für große Rahmen,

ebenso Kerzchen zum Befestigen der Kunstwaben, das Stück 20 Cts.
Altdorf, Uri, Schweiz.

J. E. Siegwart, Ing.

Verantwortliche Redaktion: J. Jeker, Pfarrer in Olten, Kts. Solothurn.
Reklamationen jeder Art sind an die Redaktion zu richten.

Druck und Expedition von H. R. Sauerländer in Aarau.

Schweizerische



Organ der schweizerischen Vereine für Bienenzucht.

Herausgegeben vom

Verein schweizer. Bienenfreunde.

Erscheint monatlich 1—1½ Bogen stark. Abonnementspreis für Nichtmitglieder des herausgeberischen Vereins Fr. 4. —. Es werden nur Jahresabonnemente angenommen. Dieselben sind zu adressiren an die Redaktion, Herrn Pfarrer Jeker in Olten, Kanton Solothurn. — Für den Buchhandel in Commission bei H. R. Sauerländer in Aarau. — Einrückungsgebühren für die Petitzeile oder deren Raum 20 Cts. Briefe und Gelder franco.

N. F., XI. Jahrg. | №. 3. | März 1888.

III. Jahresbericht

über die

vom Verein Schweizerischer Bienenfreunde errichteten apistischen Beobachtungsstationen

vom

1. November 1886—31. Oktober 1887

von

U. Kramer.

1.	**Seewis**, Graubünden	960 m.	Herr	Jost, Landwirth.
2.	**Trogen**, Appenzell	870 „	„	Meier, Mechaniker.
3.	„ „	„ „	„	Rohner, Kaufmann.
4.	**Dreilinden**, St. Gallen	770 „	„	Reber, Waisenvater.
5.	**Wienacht**, Appenzell	650 „	„	Sonderegger, Lehrer.
6.	**Münster**, Luzern	646 „	„	Estermann, Lederhändler.
7.	**Wartensee**, Rorschacherberg	550 „	„	Haltmeyer, Kaufmann.
8.	**Fluntern**, Zürich	507 „	„	Kramer, Lehrer.
9.	**Unterstraß**, „	483 „	„	Gisler, „
10.	**Grabs**, St. Gallen	480 „	„	Kubli, Arzt.
11.	**Marbach**, St. Gallen	415 „	„	Göldi, Lehrer.
12.	**Altdorf**, Uri	454 „	„	Siegwart, Ingen.
13.	**Luzern**	437 „	„	Brun, Lehrer.
14.	**Olten**, Solothurn	„	„	Jeker, Pfarrer.
15.	**Wigoltingen**, Thurgau	450 „	„	Brauchli, Veterinär.

Der Winter 1886/87.

Die letztjährige Vergleichung der Stationen nach ihren besondern Witterungsverhältnissen führte zum Nachweis so überraschender Differenzen, daß die Berichterstattung zunächst die Frage zu beantworten hat: Finden die bezüglichen Schlußfolgerungen letzten Jahres in den diesjährigen Beobachtungen ihre Bestätigung? Ueber die Temperatur gibt der Anhang, enthaltend die täglichen Minimal- und Maximaltemperaturen Auskunft. Jedoch um die Stationen in übersichtlicher Art in Parallele zu setzen, haben wir sie nach der mittleren Monatstemperatur geordnet, und behufs Vergleichung zweier strenger Winter auch die Rangordnung beigefügt, die die Stationen im Winter 1885/1886 eingenommen. Wollen wir uns vergegenwärtigen, welche Stellung irgend eine Station in beiden Jahren eingenommen, so heben wir sie derart heraus, wie dies an der Station Altdorf gezeigt ist. Hiedurch gewinnt man sofort einen Totaleindruck. Es muß überraschen, daß Altdorf im Winter 1885/1886 konstant zu den Stationen höchster mittlerer Temperatur gehörte, dagegen im Winter 1886/1887 (den März ausgenommen) mit selber Konstanz zu denen niedrigster mittlerer Temperatur zählt. Damit ist jedoch, wie wir dies im Vorjahr betont, die Eigenart der Temperaturverhältnisse eines Ortes noch sehr ungenügend charakterisirt. Für die Bienenzucht, beziehungsweise die Ueberwinterung der Bienen ist wohl selbstverständlich weit bedeutsamer zu wissen, welcher Art die Temperaturschwankungen sind. Hierüber eine Vorstellung zu gewinnen, haben wir zwei Tableaus No. 2 und No. 3 angefertigt. Das eine führt uns vor die Reihenfolge der Stationen nach dem tiefsten und höchsten Thermometerstand jedes Monats, das andere nach der Totalsumme sämtlicher Minimal- und Maximaltemperaturen.

Verfolgen wir z. B. in Tab. 2 die Stellung Altdorfs (wir heben diese Station besonders heraus, weil die dortige ausnahmsweise Schwierigkeit der Ueberwinterung die direkte Veranlassung war, dem Einfluß der Temperaturschwankungen auf die Winterruhe des Biens besonders nachzuspüren), so begegnen wir weder in den höchsten noch in den tiefsten Temperaturgrenzen einer Konstanz, woraus zu folgern ist, daß selbe mehr etwas Zufälliges. Ganz anders verhält sichs, wenn wir in Tab. 3 die Totalsumme der Minima und Maxima vergleichen. Diese Rangordnung sagt uns weit mehr als die mittlere Temperatur. Konstant ist die Summe mittäglicher Temperaturen hoch, die Summe der nächtlichen Temperaturen sehr tief. Dieser Kontrast veranschaulicht uns, daß, obgleich Altdorf durchaus nicht zu den Stationen gehört, die durch extreme Kältegrade vor andern sich auszeichnen, doch dorten der nächtliche Barometerstand durch-

Rangordnung der Stationen nach der mittleren Temperatur.

1885/86.

November.		Dezember.		Januar.		Februar.		März.	
Altdorf	+4,8 °	Seewis	+1,9 °	**Altdorf**	+0,3 °	Seewis	+1,3 °	Marbach	+5 °
Grabs	+4,2	**Altdorf**	+0,5	Seewis	+0,3	**Altdorf**	+0,1	Seewis	+4,8
Fluntern	+3,5	Wartensee	+0,1	Marbach	0	Marbach	—0,3	Grabs	+4
Dreilinden	+3,1	Wienacht	—0,1	Grabs	—0,6	Grabs	—0,8	**Altdorf**	+3,6
		Unterstraß	—0,3	Wienacht	—1,2	Wartensee	—1,8	Unterstraß	+3,3
		Fluntern	—0,4	Dreilinden	—1,3	Wienacht	—1,8	Wienacht	+1,9
		Grabs	—0,4	Wartensee	—1,3	Unterstraß	—1,9	Fluntern	+1,8
				Unterstraß	—1,5	Fluntern	—2	Dreilinden	+1,7
				Fluntern	—2	Dreilinden	—2		

1886/87.

November.		Dezember.		Januar.		Februar.		März.	
Seewis	+5,9 °	Marbach	+2,6 °	Seewis	+0,9 °	Seewis	+2,3 °	Seewis	+3,8 °
Marbach	+5,5	Grabs	+2,4	Trogen	—2,4	Marbach	—0,3	Marbach	+3,1
Grabs	+5,2	Wartensee	+2	Luzern	—2,5	Grabs	—0,4	Grabs	+3,1
Münster	+5,2	Münster	+1,5	Fluntern	—3,2	Luzern	—0,5	**Altdorf**	+2,4
Wartensee	+4,3	Wienacht	+1,2	Wartensee	—3,2	Trogen	—1	Luzern	+2
Fluntern	+3,9	Luzern	+1,2	Münster	—3,3	Fluntern	—1,4	Wigoltingen	+2
Wienacht	+3,8	Wigoltingen	+1,1	Marbach	—3,3	Wigoltingen	—1,5	Münster	+1,3
Trogen	+3,7	Fluntern	+0,8	Wigoltingen	—3,3	Olten	—2	Olten	+1
Dreilinden	+3,2	Dreilinden	+0,7	**Altdorf**	—3,5	**Altdorf**	—2	Fluntern	+0,8
Altdorf	+3	Seewis	+0,6	Olten	—3,5	Wienacht	—2	Wartensee	+0,8
		Olten	0	Grabs	—4	Wartensee	—2,1	Dreilinden	+0,6
		Altdorf	—0,1	Wienacht	—4	Münster	—2,4	Wienacht	+0,5
				Dreilinden	—4,1	Dreilinden	—2,4	Trogen	0

Rangordnung der Stationen nach den Maximal- und Minimaltemperaturen.

1886/87.

November.		Dezember.		Januar.		Februar.		März.	
1. Seewis	+21°	1. Seewis	+15°	1. Seewis	+17°	1. Seewis	+19°	1. Seewis	+20°
2. Marbach	17	Marbach	15	2. Grabs	9	2. Luzern	15	2. Grabs	19
3. Grabs	15	2. Münster	13	3. Marbach	7	3. Marbach	12	3. Marbach	16
4. Wienacht	14	3. Wienacht	12	Münster	7	4. Unterstraß	11	4. **Altdorf**	12
5. Dreilinden	13	Grabs	12	4. **Altdorf**	5	Grabs	11	Luzern	12
Münster	13	Wigoltingen	12	Luzern	5	5. Wigoltingen	10	Unterstraß	12
Unterstraß	13	4. Fluntern	11	Wigoltingen	5	6. Dreilinden	9	5. Dreilinden	11
Altdorf	13	Unterstraß	11	Wienacht	5	7. Wienacht	8	Wigoltingen	11
6. Fluntern	12	**Altdorf**	11	Unterstraß	5	Münster	8	6. Wienacht	10
Wartensee	12	Wartensee	11	5. Olten	4	8. Trogen	7	Wartensee	10
		5. Dreilinden	10	Trogen	4	Fluntern	7	Fluntern	10
		Luzern	10	6. Dreilinden	3	9. **Altdorf**	6	7. Trogen	9
		6. Olten	9	Fluntern	3	Olten	6	Münster	9
				7. Wartensee	2	10. Wartensee	5	Olten	9

November.		Dezember.		Januar.		Februar.		März.	
1. Wartensee	—3°	1. Wartensee	— 6°	1. Wartensee	— 8°	1. Luzern	— 9°	1. Wartensee	— 8°
Münster	—3	2. Marbach	— 9	2. Fluntern	— 9	2. Wartensee	—10	2. Marbach	— 9
2. Unterstraß	—4	Wienacht	— 9	3. Luzern	—10	3. **Altdorf**	—12	3. Grabs	—10
Marbach	— 4	3. Grabs	—10	4. Unterstraß	—11	Fluntern	—12	Münster	—10
3. Fluntern	—5	4. Dreilinden	— 11	Olten	—11	Münster	—12	Wienacht	—10
Grabs	—5	Luzern	—11	5. Wienacht	—12	Wienacht	—12	Trogen	—10
Wienacht	—5	5. **Altdorf**	—12	Dreilinden	—12	Dreilinden	—12	4. **Altdorf**	—11
4. Seewis	—6	Fluntern	—12	Trogen	—12	Seewis	—12	5. Luzern	—12
Dreilinden	—6	Unterstraß	—12	6. Seewis	—13	4. Marbach	—13	Seewis	—12
Altdorf	—6	Wigoltingen	—12	**Altdorf**	—13	Trogen	—13	6. Fluntern	—13
		6. Münster	—13	Münster	—13	5. Unterstraß	—14	Dreilinden	—13
		Seewis	—13	7. Marbach	—15	Wigoltingen	—14	7. Wigoltingen	—14
		7. Olten	—16	8. Grabs	—17	Grabs	—14	8. Unterstraß	—16
						6. Olten	—15	9. Olten	—17



Rangordnung der Stationen nach dem Total der Maximal- und Minimaltemperaturen.

November.		Dezember.		Januar.		Februar.		März.	
Seewis	+340°	Grabs	+182°	Seewis	+237°	Seewis	+253°	Seewis	+297°
Grabs	276	Marbach	182	**Altdorf**	+ 42	Grabs	134	Grabs	259
Münster	242	Münster	156	Marbach	+ 29	Marbach	122	Marbach	233
Altdorf	229	Seewis	142	Münster	+ 22	Luzern	101	**Altdorf**	211
Marbach	208	**Altdorf**	130	Grabs	+ 21	**Altdorf**	75	Wigoltingen	202
Wartensee	189	Wartensee	127	Luzern	— 3	Wigoltingen	64	Luzern	183
Fluntern	186	Wigoltingen	127	Wigoltingen	— 3	Fluntern	49	Olten	130
Wienacht	176	Luzern	122	Fluntern	— 31	Trogen	41	Fluntern	127
Dreilinden	161	Wienacht	119	Trogen	— 41	Olten	40	Dreilinden	104
Trogen	147	Fluntern	112	Wartensee	— 49	Wienacht	20	Wienacht	103
		Dreilinden	94	Olten	— 51	Dreilinden	18	Münster	97
		Olten	49	Dreilinden	— 58	Münster	5	Wartensee	89
				Wienacht	— 59	Wartensee	3	Trogen	86

Trogen	+79°	Wartensee	— 3°	Trogen	—111°	Trogen	— 91°	Münster	—15°
Münster	+79	Marbach	— 19	Wartensee	—147	Wartensee	—122	Marbach	—39
Wartensee	+75	Grabs	— 34	Luzern	—150	Seewis	—126	Wartensee	—41
Marbach	+68	Luzern	— 46	Fluntern	—170	Fluntern	—129	Luzern	—52
Grabs	+63	Wienacht	— 47	Olten	—179	Luzern	—129	**Altdorf**	—64
Wienacht	+57	Olten	— 48	Seewis	—183	Wienacht	—130	Seewis	—64
Fluntern	+53	Dreilinden	— 50	Wienacht	—185	Marbach	—139	Grabs	—67
Dreilinden	+38	Münster	— 58	Dreilinden	—199	Münster	—141	Dreilinden	—67
Wigoltingen	+32	Wigoltingen	— 59	Wigoltingen	—202	Wigoltingen	—149	Olten	—70
Seewis	+26	Fluntern	— 70	Münster	—224	Dreilinden	—153	Wienacht	—75
Altdorf	—21	Seewis	—107	Marbach	—236	Grabs	—157	Fluntern	—79
		Altdorf	—137	**Altdorf**	—260	Olten	—159	Wigoltingen	—80
				Grabs	—268	**Altdorf**	—206	Trogen	—88

schnittlich am tiefsten ist. Gleicherweise weist die Rangordnung nach dem Total der Maximaltemperaturen Altdorf durchgehends eine höhere Stelle an, als die nach der einen, höchsten Mittagstemperatur. m. a. W: Altdorf zeichnet sich nicht spez. durch vereinzelte warme Tage aus, als vielmehr durch anhaltend wärmere Perioden. All dies zusammenfassend, ergeben sich für die Beurtheilung Altdorfs zwei Momente, die wir letztes Jahr schon hervorgehoben: Die strengen Kälteperioden und die großen Temperaturschwankungen.

Jede Station in allen diesen Gruppirungen zu verfolgen, bietet großes Interresse, wir wollen nur auf einige noch in Kürze eintreten.

Wir greifen z. B. Grabs heraus. Nach Tab. 2 steht Grabs konstant in der höchsten Tagestemperatur weit über Altdorf,

im November um 2°
„ Dezember „ 1°
„ Januar „ 4°
„ Februar „ 5°
„ März „ 7°

Das Total der Mittagstemperaturen weist Grabs zwar auch wieder eine hohe Stellung ein, doch nicht ausnahmslos — steht es doch im Januar bedeutend unter Altdorf — also sind die hohen Mittagstemperaturen mehr vereinzelt.

Hinsichtlich der nächtlichen Temperaturen ist beachtenswerth, daß Grabs regellos bald über, bald unter Altdorf steht, daß also im Rheinthal gelegentlich nicht nur extreme Kältegrade eintreten (Januar — 17°, Febr. — 14°) sondern daß auch der beträchtlichen Totalsumme der Maximaltemperatur ein nicht minder großes Total der Minima gegenüber steht. Also große Temperaturschwankungen, das ist's, was Grabs mit Altdorf theilt, dagegen sehr bedeutsam dürften zu Gunsten von Grabs sprechen die bedeutend höhern Maximaltemperaturen, die von Zeit zu Zeit eine gründliche Reinigung ermöglichen.

Gestützt wird diese Auffassung durch die Station Seewis, dessen nächtliche tiefste Temperatur mit Altdorf übereinstimmt, während in den mittleren Temperaturen es alle übrigen Stationen weit überragt, dessen tägliche Temperaturschwankungen also weit größer sind als in Altdorf. Die Ueberwinterung wird dadurch trotzdem nicht erschwert, weil jeden Monat Flugtage zu erwarten sind (sogar im Januar eine ganze Woche).

Beschäftigen wir uns endlich mit einer Station, die in mehrfacher Beziehung mit den bisher besprochenen in Kontrast steht: Olten charakterisirt sich durch niedere Mittagstemperaturen, wie durch sehr tiefe Minimaltemperaturen (Dez. — 15°, Febr. — 16°, März — 17°). Die gute

dortige Ueberwinterung spricht somit dafür, daß länger andauernde kalte Perioden nicht so bedenklich, als große tägliche Temperaturschwankungen, die die Bienen wecken, und doch nicht hinreichend sind zur ausgiebigen Reinigung. Diese Tabellen belehren uns ferner, daß die Kältecentren bald hier, bald dort, bald im Rheinthal, bald im Aarethal, bald im Gebirge, bald im Flachland; so sehen wir (im Dez.) an Seite von Olten Seewis, im Februar an seiner Seite Grabs. Anders verhält sichs mit den Wärmecentren. Sie liegen ausgesprochen in den Föhnstrichen (Rheinthal, Prätigau, Reußthal 2c.), wie dies z. B. das Verhältniß von Fluntern und Dreilinden markirt. Letzteres steht Fluntern entsprechend der Höhendifferenz von 263 m. in der mittleren Temperatur wie im Total der Mittagstemperaturen nach, dagegen in einzelnen hohen Maxima überragt es Fluntern um 1 — 2°, weil es dem Föhngebiet näher liegt, als Fluntern 2c.

Allgemeiner Witterungscharakter.

November. Anfang und Mitte mild, bei vorwiegend südlicher Luftströmung, überall Gelegenheit zu vollständiger Reinigung. Schluß, bei östlicher und nördlicher Windrichtung eine andauernd winterliche Periode, ganz besonders in Altdorf (siehe Anhang), doch fehlte noch das winterliche Kleid, das der

Dezember gleich anfangs anzog, und bei mäßiger Kälte behielt bis gegen Mitte des Monats. Nach kurzem Unterbruch, den der Föhn gebracht, vom kürzesten Tage an neuerdings annehmbare Frosttemperatur mit nur kurzer Anwandlung zur Strenge — reichliche Schneedecke und vorwiegend Westwind. Um Mitte allgemein letzte Reinigung.

Der **Januar** respektirte die vom Dezember ererbte Schneedecke und fügte ihr noch etwas eigenen Stoff bei. Die Temperatur bewegte sich konstant in zum Theil tiefen Regionen, zweimal ließ die Strenge des Winters nur leise etwas nach — Nord- und Ostwind vorherrschend, doch im Ganzen ein ruhiger Monat.

Hellen Frühlingsjubel schon vom 22. an bis Schluß, meldet Seewis, dessen Januarrapport am 24. tüchtige „Wassertracht" notirt. Am 26. Januar wird gar frischer Brutsatz konstatirt, also zu einer Zeit, da sonst allerwärts tiefste Ruhe herrschte.

Der **Februar** verleugnete mit seltener Beharrlichkeit den angestammten Ruf — von „Sudelwetter" keine Spur. Gleich anfangs schien er den Wintermantel abwerfen zu wollen, doch einige höhere mittägliche Temperaturen brachten es nur zu einer Lockerung desselben. Sonnig plazirte Stöcke erfreuten sich in der ersten Woche einer wohlthuenden Reinigung, schattige verhielten sich meist ruhig und träumten noch weitere 3 Wochen, indessen

Nord und Ost dasselbe monotone Lied pfiffen. Erst mit der letzten Woche trat ganz sachte, ohne das geräuschvolle Frühlingskonzert, allgemein die Wandlung zum Bessern ein. Mit dem 23. Februar schlug überall die Befreiungsstunde, zwar noch mit sehr bescheidenen Verheißungen, erreichte doch das Thermometer Mittags mancherorts nicht einmal die Flugtemperatur am Schatten. Allein das Bedürfniß ließ die Bienen nicht länger ruhen. Kein thatendurstiger Föhn hatte sie geweckt, und so vollzog sich die erste Revue ohne durchschlagende Feststimmung. Und ach der

März zog die Wintermütze nochmals tief über die Ohren, lüftete um den 8.—11. neugierig etwas, nach schüchternen Frühlingsboten ausblickend, und kaum sah er Haseln und Erlen freundlich nicken, überkam ihn neuerdings eine schauerlich böse Stimmung und unter der mächtigsten Decke legte er sich nochmals 10 Tage schlafen — eine harte Probe nicht nur für viele Frühlingskinder, ganz besonders auch für die Bienen, vornehmlich für die, welche den Ruf Ende Februar überhört hatten. Und als endlich am 24. eine energische Kriegserklärung von Westen her erfolgte, ließ die lange „schmutzige" Fehde erst recht keine freudige Stimmung aufkommen.

Kein Höschen im März! in diesen wenigen Worten, mit denen Olten vom März Abschied nimmt, wie manche Sorge um die armen Bienen! Die wärmern Stationen verzeichneten etwelche Pollentracht vom 8. bis 12. März von Haseln und Erlen, die bald darnach erfroren. Sogar Pollenvolltracht meldet Grabs am 24. von dort massenhaft vorkommenden Leukojum und Tussilago — indessen die kühlern Stationen gänzlich leer ausgiengen. Luzern: Im ganzen Monat kein rechtes, allgemeines und fröhliches Vorspiel.

So rückte also der Frühling kühl bedächtig an, die erste Ankündigung war noch sehr frostig, die zweite Flugperiode Ende Februar kaum ein wenig wärmer, selbst der dritte Versuch (am 9. März) weckte die Schläfer noch nicht alle. Bei 9° verblieben in Fluntern die nördlichen Eckstöcke noch ruhig und erwachten erst mit dem 1. April. In Marbach flogen zwei Völker erst am 24. März zum ersten Mal seit Ende Oktober. Wienacht dagegen notirt 9. März bei 9° Nordseite: erster Reinigungsausflug. Altdorf 9. März bei 10° allgemeiner Flug zum ersten Mal. Olten 9. März bei 9° erste allgemeine Reinigung.

Ob ein Volk früher oder später erwacht, hängt von mancherlei Umständen ab: dem sonnigen oder schattigen Standort, dem Reinigungsbedürfniß, dem hohen oder tiefen Sitz des Volkes, beziehungsweise der Nähe des Flugloches. Reicht die Bienentraube tief aufs Brett hinab, so wird sie einer mildern Temperatur schneller gewahr und verpaßt eine



Gelegenheit zur Reinigung nicht. Anderseits ist nicht zu übersehen, daß ein solcher Sitz eine beständige Beunruhigung durch Temperaturschwankungen mit sich bringt. Verschiedene Beobachtungen sprechen dafür, die Bienen über Winter den äußern Witterungseinflüssen so viel als möglich zu entrücken. Möglich, daß dereinst dem Pavillon als Hauptvorzug vor dem Einzelbau gutgeschrieben wird, über Winter die Kasten in's dunkle, temperirte Innere lüften zu können. Ob nicht in Altdorf hiebei bessere Resultate erzielt würden? Diese Baufrage streifend, sei auch noch einer andern Beobachtung des Berichterstatters erwähnt. In einer Dreibeute Blatt und einer Vierbeute Bürki litten die Eckstöcke etwas durch seitliche Erkältung. In dem Vierbeuter hatten sich nämlich die zwei mittleren Völker zusammengeschlossen, so daß beide Eckstöcke isolirt waren. Im Dreier muß dieses Schicksal einen immer treffen. Bei gerader Beutezahl läßt sich diesem Uebelstand begegnen durch richtige Ordnung des Brutnestes bei der Herbstrevision, nicht aber bei ungerader Volkszahl. Aus diesem Grunde bietet der Zweier oder Zwilling die sicherste Gewähr. Uebertroffen wird er höchstens vom Vierer im Quadrat, woselbst 4 Völker um einen Punkt sich gruppieren, wo jedes auf 2 Seiten Anschluß hat an warme Nachbaren, eine Gruppirung, die nicht nur für gefällige Häuschen sich empfiehlt, sondern auch in der Praxis sich bewährt hat.

Wer also die Wahl hat, ziehe bei Mehrbeuten die gerade Zahl vor.

Ueberwinterung.

Jeder lange und strenge Winter fordert zahlreiche Opfer, so lange, als es überhaupt Bienenvölker gibt, die nicht rationell eingewintert sind. Wohl situirte Völker überdauern derartige Strapazen ohne Schwierigkeit.

Am wenigsten machen die Todten von sich reden, die dem Hunger erlegen, und wie viele sind ihrer gewesen! Redselige Fürsprecher dagegen fanden die an voller Krippe draufgegangenen. Hierüber sind in der Bienenzeitung so mancherlei Notizen und Deutungen gefallen, daß an dieser Stelle nur der Hauptmomente gedacht sei. Es hat dieser Winter einmal den Imkern zu Gemüthe geführt, was junge Volkskraft zu bedeuten hat. Wohl mangelte es im Herbste 1886 an genügend Honig zur Ueberwinterung, doch mehr noch an genügend Volk, und ganz besonders an jungen Bienen. Wer sich damit begnügte, Völker durch Vereinigung zu verstärken und darnach aufzufüttern, der hatte durch die den ohnehin alten Bienen zugemuthete Arbeit (Fütterung) sie jedenfalls nicht verjüngt, gegentheils schwanden die Völker dahin — man wußte nicht wohin — eines natürlichen Todes. Weiß man doch, wie eine reiche Tracht im

Sommer die Völker schnell dezimirt, sofern nicht beständiger Ersatz nachwächst. Buchstäblich zum Stock hinausgefüttert wurden die sonst schon schwachen Völker in guten Treuen.

Je reichlicher gefüttert wurde, desto eher glaubte manch übel berathener Imker das Seine bestmöglich gethan zu haben. Nicht nur waren damit, wie schon bemerkt, die Völker numerisch geschwächt, sondern auch die noch überbliebenen älteren Bienen boten der Unbill eines strengen Winters um so geringere Widerstandskraft, je größer die Arbeit, die im Herbst ihnen zugemuthet worden. Und noch ein Moment: Wie soll eine Hand voll Bienen heimelig warm sich zurecht betten auf frisch gefüllten Waben? Ganz sicherlich ist dem „Zuviel" des Gebotenen manches Volk erlegen. Diese Auffassung findet in den Februar- und Märzrapporten ihre Bestätigung. St. Gallen: Todte wenige auf den Bodenbrettern, keine Stöcke verunreinigt, vorläufig alle Völker am Leben, aber unerwartet schwach." Eine einschlägige Beobachtung sei auch hier am Platz. Noch nie sah Schreiber dies im November und Dezember auf verschiedenen Ständen so viel abfliegende Bienen, die wohl im Vorgefühl ihres Endes sich noch entfernten.

Sollte der Einwand erhoben werden: Ich habe im August schon gefüttert! so sei daran erinnert: Es kommt darauf an, in welcher Weise, ob fortgesetzt in kleinen Portionen, oder rasch und viel. Und endlich machen wir die Wahrnehmung, daß, wenn einmal die Königin zur Ruhe gelangt ist, d. h. der Brutsatz gänzlich aufgehört hat, die Reproduktionskraft trotz Füttern sich nicht immer wieder einstellt, es werden die Vorräthe einfach aufgespeichert.

Nach dieser Zeichnung der allgemeinen Situation wollen wir jedoch auch die Bedeutung einiger anderer Momente nicht verschweigen. Vor allem ist es die Qualität des Zuckers, die angezweifelt worden. Hören wir die sich widersprechenden Zeugen:

Dreilinden beklagt sich nicht über Ruhr, dagegen über das erstaunliche Zusammenschmelzen der Völker über Winter, und mißt die Schuld dem „Luzerner-Zucker" bei.

Grabs dagegen betont ausdrücklich, „der schlimme Charakter des Luzerner-Zuckers hat sich besonders bei 4 Völkern gezeigt," welche mit Zuckertafeln versehen worden, und die alle die Ruhr im höchsten Grade hatten. Alle waren im Keller. Doch ist es nicht wie eine Entkräftung dieser Anklage? wenn dieselbe Feder fortfährt: „Ein Korb, auch eingekellert, und nicht gefüttert, litt ebenfalls an der Ruhr."

Billigen, das Zucker von Basel zur Nothfütterung verwendet, beklagt gleichfalls das Hinschwinden vieler Völker bei genügend Vorräthen,

fügt aber bei, überhäufter Geschäfte halber sei der Bienenstand im Nachsommer nicht ganz rationell besorgt worden!

Altdorf, dessen Stand arg an der Ruhr gelitten, hat auch andern Zucker gefüttert.

Fluntern hat sämmliche Völker glücklich überwintert, und nur Luzerner-Zucker verwendet. Zwei benachbarte im Nachsommer etwas vernachlässigte Stände, auf denen kein Luzerner-Zucker gefüttert wurde, überwinterten ausgezeichnet, sehr wenig Todte, aber die Völker waren im Mai noch erstaunlich schwach.

Aus so vielfach sich widersprechenden Thatsachen ist nur das zu entnehmen, daß die Qualität des Zuckers keine genügende Erklärung der vielen Verluste ist. Es gewinnen vielmehr die oben gezeichneten Folgen des schlechten Sommers an Bedeutung. Doch fällt uns nicht ein, über jegliche Anklage gegen den Luzerner-Zucker hinweg zu schreiten, als wäre Alles aus der Luft gegriffen. Thatsache ist, daß einzelne Sendungen von den Bienen nicht gerne genommen wurden, und — trotzdem der winterliche Verbrauch gar nicht besonders groß — war an den Ständen, da dieser Luzerner-Zucker verwendet worden, in auffallender Weise zu konstatiren, daß die Bienen bei der Frühlingsreinigung enorme Massen Exkremente von sich gaben und Flugbretter und Außenseite der Stöcke besudelt waren, während mit gewöhnlichem Sackzucker verproviantirte Stände in nächster Nähe ganz reinlich aussahen. Verschiedene Rohr-Zuckerarten haben sich also als nicht ganz tauglich erwiesen. Dem Zucker jedoch alle schlimmen Vorkommnisse gutschreiben, ist eine thatsächliche Verkennung der allgemeinen und besondern Zeitumstände. Wahrlich, denken wir an den trostlosen Sommer 1886, und die damalige Muthlosigkeit, die es Wochen lang zu keinem Besuch des Bienenstandes brachte, so liegt die Leidensgeschichte manches Volkes und Standes klar. Und wie viele besondere, lokale Verumständungen mögen noch mitgewirkt haben, den Bienen den langen Winter zu kürzen!

Altdorf: Schon um Mitte Februar litt das Beobachtungsvolk an Ruhr. Konnte da eine am 22. Februar (— 9° + 4°) gereichte starke Dosis flüssigen Futters — 1 kg. die Nothlage des Volkes heben? gegentheils! Und was bezweckte eine am 8. März (— 2° + 6°) dem immer noch nicht genesenen Patienten aufgelegte Zuckertafel von 1 kg.? Ende März ging er ein und der Befund lautete: Futter noch im Ueberfluß! Es waren so zu sagen keine Bienen mehr da.

Den Zuckertafeln, besonders denen aus Rohrzucker, wird überhaupt kein „fein Liedlein“ gesungen. Schlimme Erfahrungen machten damit Seewis, Wienacht, Villigen u. a. m.

Ueber den Konsum während der Winterszeit gibt die Tabelle im Anhang Aufschluß. Vergleicht man die graphische Darstellung des wöchentlichen Konsums mit den Temperaturtabellen, so fallen die größten Gewichtsverluste auf die Flugperioden. Ein Nachweis, in Zahlen, von welchem Einfluß die Winterkälte auf den Verbrauch, ist aus diesem und andern Gründen leider unmöglich. Im Allgemeinen wird der Verbrauch im Verhältniß zur Länge des Winters als gering bezeichnet. Minim ist besonders der Januarverbrauch. Bedeutungsvoll treten in jener Rubrik Trogen und Altdorf heraus, als die zwei, deren Beobachtungsvölklein am meisten gearbeitet, gezehrt, und drauf gegangen. Der Verbrauch im Februar belief sich nicht so hoch wie im Vorjahr, und noch größer ist die Differenz im März.

1886:	8 Völker:	Februar	9,5	kg.	pro	Volk	1,2	kg.
		März	17,2	"	"	"	2,1	"
1887:	12 Völker:	Februar	12,4	"	"	"	1	"
		März	12,5	"	"	"	1	"

Solch eine Differenz mußte im allgemeinen Entwicklungsgang der Völker im April und Mai sich fühlbar machen, und der allerersten Tracht gewaltig Eintrag thun. So schwellten denn manches Imkers Brust bei der Auswinterung im April keine großen Hoffnungen. Der Seufzer von Dreilinden: Was soll aus dem Häufchen Elend werden? war das Signalement vieler Hundert Stände.

Frühling

wards erst mit April. Am ersten dies flogen zum erstenmal die letzten Schläfer in Fluntern, gesund erwachend. Mit Ausnahme der Mitte des Monats, die recht winterlich angehaucht war, erreichte das Thermometer fast durchgehends eine anständige Höhe. Jedoch zu Folge der Trockenheit bei anhaltend Nord und Ost war der Charakter dieses Monats im allgemeinen nicht nach des Landwirths Wunsch. Wohl brachte er eine Menge Flugstunden und -Tage, aber es kam bis zum föhnigen Schluß zu keinem rechten Fluß. Die Vegetation war sehr zurück. Die Saalweide erblühte anfangs April, der Kirschbaum im Rheinthal am 22., anderwärts: in Wigoltingen, Wienacht, Fluntern, Unterstraß erst am 29. Den Löwenzahn avisirt Wienacht am 20. — Trogen am 21. — Fluntern am 27. — Dreilinden, Luzern am 28; Kornellen stäubten am 10. in Unterstraß, am 12. in Olten.

Theils den erheblichen Ausfall des März zu decken, theils als Ersatz für die meistenorts magere Tracht im April, versuchten sich Viele in der Spekulativfütterung mit Zuckerlösung, Mehl, Milch und Honig — und der Erfolg? Trotz alledem schreitet die Entwicklung der Völker im

Allgemeinen langsam vor. Wie hätte es anders sein können? Schlimmer als der Mangel an animirender Vortracht, war der Mangel an Brutbienen. Ende April revidirte ich größere Stände, die, obgleich ganz gesund überwintert, noch volkärmer waren, als ich je bei der Auswinterung gesehen. Was für Früchte kann unter solchen Umständen die Reizfütterung zeitigen? Dreilinden spricht sich hierüber folgendermaßen aus:

„Noch nie ist die Bedeutung junger Bienen für die Frühjahrsentwicklung mir klar geworden wie dies Jahr, nicht nur am Beobachtungsvolk, sondern so zu sagen auf dem ganzen Stande. Ich habe mir darüber folgende Theorie zurecht gelegt, d. h. die Beobachtungen haben mich zu derselben hingedrängt: Hat ein Volk im Frühling eine gute Königin, und ist es warm logirt (zwischen andern Völkern), hat aber wenig Volk, so wird zu viel Brut angesetzt, nämlich mehr als das Volk zu besorgen vermag, ohne sich zu überanstrengen. Es ist die Futtersaftbereitung, welche zu hohe Anforderungen an die Bienen stellt. Die Futtersaft bereitenden Bienen werden bis auf ihre letzten Kräfte angestrengt, um die vorhandenen Larven zu füttern. Kommt dann die Zeit der Trachtflüge, so schwinden diese Bienen dahin, wie der Schnee an der Sonne, sei die Witterung auch noch so zuträglich. Dieser Vorgang spielt sich gelegentlich im höchsten Sommer ab. Der Stock hat nie Flugbienen, sondern nur Brutbienen, d. h. das ohnehin kurze Leben der Biene wird weiter abgekürzt, bis auf eine erschreckend geringe Zeitdauer. Es kommt dahin, daß das Bienenleben abgekürzt wird bis auf das Ammenleben. Aus Mangel an Flugvolk wird schließlich die Amme selbst zur Trachtbiene und stirbt. Oeffnet man einen solchen Stock, so trifft man mehrere Tafeln geschlossene Brut, auf denen das Volk ganz zerstreut sitzt. Ohne Weiteres kann man solch ein Volk einem andern auf selbem Stande geben, ohne daß es zurückfliegt, es sind bloß halbaltrige Ammen. Und die Brut?

1) Sie ist lückenhaft, nicht weil die Königin schlecht ist, sondern weil viele junge Maden vom Volk, das sie nicht weiter zu ernähren vermag, herausgerissen wurden, und zwar auf den verschiedensten Altersstufen.

2) Sie ist ordnungslos, junge und alte Maden und gedeckelte Brut durcheinander. Die gute Königin hat ein geschlossenes Brutnest herstellen wollen. Sie hat die geleerten Zellen immer wieder mit Eiern bestiftet, die nun theils besorgt, theils nicht besorgt werden. Sie besorgt stetsfort Flickarbeit im ganzen Stocke herum.

Es ist wohl anzunehmen, daß die ausschlüpfenden Bienen in Folge schwächlicher Ernährung während des Larvenlebens schwächlich, wenig leistungs- und widerstandsfähig sein werden, und die Abkürzung dem ent-

sprechend Fortschritte machen wird. Es kommt dahin, daß Maden verhungern, und weiter, daß verhungerte Maden in den Zellen Tage lang stecken bleiben, wie ich es bemerkt habe. Daß Faulbrut eintreten kann, erscheint selbstverständlich. Was ist zu thun? 1) Kassiren und vereinigen. 2) So sehr einengen, daß nur eine der Volkszahl entsprechende Menge Zellen zum Bruteinschlag übrig bleiben. Es tritt da thatsächlich der Fall ein, daß das Volk durch Brutentzug volkreicher wird. Es wird eben das Alter der Biene wieder erhöht, entsprechend der Erfahrung, daß nicht brütende Bienen ein hohes Alter erreichen. Das Beobachtungsvolk ist durch Zutheilung junger Bienen — circa 3000 Stück eines kassirten Volkes, sie blieben ohne betäubt oder dunkelgestellt und eingeschlossen gewesen zu sein auf demselben Platze, obschon am folgenden Tage gutes Flugwetter war — in den Normalzustand gekommen. (Gleichgewicht zwischen Fruchtbarkeit der Königin, Wärme und Bienenzahl.) Ein anderes Volk habe ich durch 5 Wochen langes Zusammendrängen auf 3 Waben und erst nachheriges allmäliges Erweitern zu einem starken Volk erzogen, das erste Hälfte Juni schwärmte."

Zur Bestätigung dieser wohl durchdachten, den scharfsinnigen Beobachter verrathenden Theorie, deren eminent praktische Bedeutung Jedermann einleuchten muß, noch einige Thatsachen:

Luzern bemerkt im Mairapport: Das Wetter ist wie für die Faulbrut extra bestellt.

Fluntern: Ende März in ihrem Bau bedeutend reduzirte Völker standen Anfangs Mai schöner als solche, die gerade ihrer Stärke halber versuchsweise auf ihrem Wintersitz (6 Waben) belassen worden waren. Wer hätte nicht schon mit Sorgenkindern, Ablegern, die Wahrheit der Reber'schen Theorie erlebt? Licht bringt sie auch in die vielbestrittene Spekulativfütterungsfrage. Ist die Spekulativfütterung von Vortheil? Ja und nein, je nach Umständen, je nach dem „Gleichgewicht zwischen der Fruchtbarkeit der Königin und der vorhandenen Volkskraft." Zur Vorsicht mahnt Herr Reber zwischen den Zeilen auch in der Beurtheilung einer Königin, und mit Recht: Wer hätte nicht im April und Mai bei der Revision vielfach die Beobachtung gemacht, daß der Brutsatz unregelmäßig? Erwäge man bei solch ungünstigem allgemeinem Befund die Zeitumstände!

Die Frühlingsentwicklung betreffend noch einige zerstreute Notizen:

Wienacht: Am besten entwickeln sich einige auf der Nordseite, die doch nichts weniger als geschützt ist.

Fluntern: Starke Völker finden sich auf allen Fronten, ganz unabhängig von der Himmelsgegend und vom System.

Münster, April: Ein Teich in meiner Nähe ist ganz mit Bienen übersäet. Solche Verluste sind großentheils zu verhüten durch Darreichung von Wasser im Futterkännel.

So schloß der April überall mit beträchtlichen Defiziten (siehe Anhang) und auch die günstigst situirten Stationen des Rheinthales verzeichneten nur wenige, sehr bescheidene Einnahmeposten, und Luzern rapportirte gar: Im Ganzen ein nichtswürdiger Monat. Berichte aus allen Theilen des Kantons melden das Absterben vieler Völker vor Hunger.

Die Frühlingstracht.

Der Mai ließ sich prächtig an. Vier flüssige Tage brachten den farbigen Schmuck von Höhen und Tiefen fertig. Kirschen, Birnen, Zwetschgen, Löwenzahn, Schaumkraut ꝛc. ꝛc. wetteiferten, und ach! so wenige Prozente nur des vorhandenen Nektars wurden gesammelt.

Ordentlich erstarkte Völker erübrigten ein Hübsches, und hat erfahrungsgemäß dieser erste Erfolg, der alljährlich an der Grenze April bis Mai zu erwarten, um so größere Bedeutung, als er über die Gefahren des „kühlen" Mai hinweg hilft. Der meist kurzen Föhnperiode, die dies Jahr einzig im Rheinthal den Apfelbaum noch rechtzeitig weckte, folgt mit Sicherheit eine längere Periode winterlicher Rückfälle. In diese schlimme Zeit fällt gemeiniglich die Apfelblüthe. Die mit dem 7. Mai anbrechende naßkalte Periode — der Mai brachte es auf mehr als 20 Regentage — verdarb die Herrlichkeit der ersten Woche. Doch fehlte es nicht an einzelnen lichten Punkten in dieser düstern Zeit.

Luzern: „Es honigt dieses Jahr. Nach langen kalten Regentagen weist immer gleich der erste sonnige Tag wieder verhältnißmäßig recht günstige Resultate auf." Ermuthigend war auch die Erinnerung an den trostlosen Mai des gesegneten Jahres 1885. Aus mehrfachen Rücksichten war der Mai bei weitem nicht so schlimm für die Bienen, als er schien.

Die bedeutsamste Flora, der Bergwiesen, erlitt eine beträchtliche Verzögerung. Unterdessen gewannen die Völker Zeit zu erstarken. Verdorben war die Baumblüthe, spärlich ausgenützt der Löwenzahn, jedoch das Heer der Schmetterlings- und Lippenblüthler, das je nach der Witterung bald gleich nach Mitte Mai, bald erst mit Juni eintrifft, ist unendlich wichtiger, als die Obstblüthe.

Ein sonniger, aber windiger, rauher Mai ist nicht nur darum den Bienen nachtheilig, weil die Pflanzen nicht honigen, und viele Bienen verloren gehen, sondern durch vorzeitiges Erblühen der Salbei und Esparsette an sonnigen Halden wird die Hauptweide geschmälert. Wie die Obst-

bäume dies Jahr 14 Tage dieselbe Physiognomie behielten, so blauten die schlanken Stengel der Salbei erst in den letzten Tagen Mai, und es verblieb dem Juni mehr als nur eine Nachlese. Und dieser erste Flor der Bergwiesen, Halden, Esparsettenfelder, unterstützt von gleichzeitig blühenden Wald-, Zier- und Beerensträuchern, auch Akazien, ist alljährlich die bedeutsamste Fundgrube, daher der helle Frühjahrshonig stammt, und der dies Jahr in 8 Tagen eingeheimst war.

Dieses Trachtbild ist jedoch nicht für alle Höhenstufen zutreffend. Dreilinden z. B. und Trogen erwähnen der Salbei nicht, während Seewis Anfangs Juni ausdrücklich bemerkt: „Salbei in schönster Blüthe“ und Grabs: „Salvia und Scabiosa flott“!

Die höhern Stationen markiren im graphischen Trachtbild Ende Mai übereinstimmend einige bessere Resultate; erklärend fügt Trogen bei: Der Ertrag stammt hauptsächlich vom Löwenzahn, der in den Niederungen längst dahin war. Der Vorsprung dreier Tage der Station Wienacht um Mitte Mai weist hin auf den Obstbaumwald, in dem die Station liegt. Die minimen Leistungen des einen Volkes in Trogen charakterisiren selbstverständlich nicht die Gegend, sondern den Schwächling, ähnlich verhält sichs in Wartensee, dessen Beobachtungsvolk zu den schwächsten des Standes zählte.

Als besonders brave Völker machen sich bemerkbar die von Seewis, Unterstraß, Marbach und Olten — Fluntern hielt sich auf anständiger Mittellinie, theilte aber Ende Juni das Schicksal dessen von Seewis; beide schlugen bei der Neubeweiselung fehl, die Königinnen verunglückten, und obgleich bald wieder beweiselt, zeigt doch der Ertrag Ende Juni und Juli die Folgen des längeren Unterbruchs des Brutsatzes. Auch kein zutreffendes Bild der Lokalität geben die Völker Unterstraß, Marbach, Münster, da diese schwärmten. Für die gute Rasse der zwei ersten — ererbte Tugenden: Schwarmlust, Fruchtbarkeit und Fleiß — sprechen die flotten Leistungen im Juli, als wären sie nie geschwächt worden.

Trotz der Ungunst der Witterung im Mai schließen nur 2 Völker mit einem Defizit.

Aus der Schwarmzeit: Die Höhenstationen der Ostschweiz melden nur wenig Schwärme und schwache. Luzern: „Strohkörbe mit kräftigen Völkern weisen zahlreich eben erst aufgerissene Weiselzellen. Drohnen schon raus, Schwärmerei aufgegeben.“ Dreilinden: „In den letzten Maitagen fielen einzelne Schwärme, meist Singer, kleine Dinger.“ Fluntern: „Sehr viele der zahlreichen Schwärme mittlerer Stärke sind Singer.“ Außerordentlichen Schwarmsegens erfreuten sich Seewis, Unterstraß, Fluntern und Grabs, beiden letztern kamen sie erwünscht, behufs Bevölke-

rung der Pavillons. Auf Schwärme hin arbeitete Fluntern und förderte selbe durch spekulative Fütterung, im April (im Mai kein Tag) durch Drohnenwerk und etwelche Einschränkung. Auf einem größern benachbarten Stand ward das entgegengesetzte Ziel — keine Schwärme — ebenso vollständig erreicht: kein Drohnenwerk — zeitiges Erweitern — Raumlassen und vielfache Revisionen. Das letzte Moment ist sehr oft entscheidend. Wie mancher hat schon Anfangs Mai mit Sicherheit einen Schwarm erwartet! Hatte er doch bei der letzten Revision schon besetzte Weiselzellen betroffen! Und gerade diese Störung war Schuld, daß das Volk wieder andern Sinnes ward, und das Schwärmen unterblieb. Wohl mit dieser im Mobilbau gar leicht zu befriedigenden Neugier steht im Zusammenhang die Meinung und Erfahrung Vieler, daß Körbe eher schwärmen als Kasten.

Juni. Nach alter Bauernregel „zahlt sich das Wetter" und richtig war der Juni das Gegentheil des Mai: trocken und warm, doch etwas zu luftig. Die Heuernte verlief überall ohne den leisesten Unterbruch, denn vom 6.—26. fiel kein Tropfen Regen.

In den höhern Regionen sah der Juni nicht nur Löwenzahn, sondern auch Aepfel noch in Blüthe, daher dorten verhältnißmäßig bessere Tracht Anfangs Juni als in den tiefern Stationen, während umgekehrt um Mitte des Monats die Naturwiesen geringere Ausbeute gewährten als Esparsette, Salbei, Scabiosen und Himbeeren der tiefern Regionen.

Dreilinden entwirft von der Junitracht folgendes Bild: Immer gieng der Flug der Bienen auf die Wiesen, wo stets alle kleinen Honiglieferanten besucht wurden: Gänseblümchen, Vergißmeinnicht, Ehrenpreis, Kerbel, Hahnenfuß (fortwährend), Knabenkräuter, Knöterich, Wicke, Bocksbart 2c. (Knaulgras lieferte Pollen). Diese Blüthen mögen verhältnißmäßig gut gehonigt haben, aber sie sind nicht ergiebig, zudem befanden sich die Völker noch im Wachsthum und konsumirten kräftig. In Fluntern dagegen war die Heuernte in den Baumgärten schon beendigt, als die Tracht auf dem Berg recht ausgiebig zu werden begann, eine alljährliche Erscheinung. Der Höhepunkt der Frühjahrstracht ist somit in den tiefern Lagen weiter hinausgeschoben. Was für die Niederungen nur ausgiebige Vortracht, Obstbaum und Löwenzahn, das ist für die höhern Lagen die erste Haupttracht, wobei allerdings zu beachten, daß der Hauptfaktor, Löwenzahn, daselbst in ungleich größerer Macht auftritt.

Mit dem 16. schloß in auffallender Uebereinstimmung aller Stationen die ausgiebigste Periode, ohne daß mit diesem Tag ein eigentlicher Witterungswechsel eingetreten; der Ostwind hatte sich eingestellt und die Heuernte geschlossen, die Trachtpause war da: Matter Flug und das Abtreiben der Drohnen waren deren äußere Merkmale.

Ganz ungeahnt erschlossen sich rasch andere Quellen. „Es honigt der Wald," melden die einen; „Honigthau am Steinobst", andere, „Stachel- und Johannisbeerblätter honigen", meldet gar Wienacht. So übereinstimmend die Trachtbilder erste Hälfte Juni, so verschiedenartig die der zweiten Hälfte: die Differenz der Lokalitäten hinsichtlich Honigthau. Während selbes den einen volle Tracht bringt, gehen andere leer aus. Die weitaus bestsituirte Station ist Olten. Möglich, daß der Jura auch in der Flora noch eigenartige Quellen birgt, die eines genauern Studiums werth wären.

Die erste Ernte, nach Mitte Juni, fiel nicht nur quantitativ befriedigend aus, sondern lieferte auch qualitativ ein Produkt von seltener Kraft und Würze und ausnehmend heller Farbe. Eine eigenthümliche Beobachtung: Wenige Stunden nach dem Schleudern trübte sich der Honig schon, ward dicklich. Die Luft vermochte sich nicht emporzuarbeiten. Eine schnelle und vollständige Klärung erreichte man durch eine mäßige Erwärmung im Wasserbad oder an der Sonne. So geklärt, blieb der goldige Blüthensaft lange flüssig.

Die erste Ernte führte auch gelegentlich zu auffallenden Beobachtungen, die mit der ausnehmend guten Tracht in Beziehung standen:

Schwärme arbeiteten auffallend in Drohnenbau. Sobald die Tracht das gewöhnliche Maß überschreitet, hört einerseits die Schwärmerei auf, anderseits werden, um schnell Magazine fertig zu bringen, mit Vorliebe große Zellen gebaut, eigentliche Honigbecher. Es machte dieser Umstand gelegentlich eine Korrektur des Brutnestes nothwendig.

Eine beträchtliche Zahl der Schwärme war Singer und schon das mahnte zur Kontrole der Schwärme, deren Bau nach wenigen Tagen mit Honig gefüllt war. Forscht man bei abgeschwärmten Völkern und Schwärmen nach der Königin, beziehungsweise dem Beginn der Eierlage, so lasse man sich nie zu schnell zu einem absprechenden Urtheil verleiten, weil man das Gesuchte nicht gefunden, weder Brut noch Königin. Selbst Brutsatz in Drohnenzellen ist noch kein Beweis, daß die Königin drohnenbrütig, noch daß sie verloren gegangen und Aftermütterchen zu legen begonnen. Die trefflichsten Königinnen beginnen nicht selten ihr Legegeschäft mit Drohneneiern; maßgebend und beruhigend bei jeder derartigen Revision ist das Vorhandensein eines scharf abgegrenzten Brutnestes, auch wenn es noch nicht bestiftet ist.

Die Sommertracht.

Der **Juli** war flüssig und warm. Doch waren die Stationen von Gewittern sehr ungleich betroffen. Gewitter bedeuten stets einen mehr oder minder großen Unterbruch der Tracht und so weist die große Differenz der Trachtbilder im Juli darauf hin, daß gewisse Stationen nur zu oft



und zu reichlich eine Erfrischung erfuhren. Grabs: „Fast täglich Regen, darum trotz der schönsten Emdblüthe nur mäßige Tracht."

Der im Allgemeinen günstigen Witterung gesellte sich ein anderer Hauptfaktor: Die Bienenflora ward dies Jahr außerordentlich reich. In Unmasse sproßten dies Jahr in feuchten Wiesen und Riedern Sumpfdisteln und Bärenklau, die beide 1886 außerordentlich spärlich aufgetreten, eine Folge des natürlichen Pflanzenwechsels da, wo der Mensch nicht eingreift. Die Baumgärten dufteten auf große Entfernung vom üppigen Bärenklau und sonnige Höhen und trockene Wiesen kleideten sich ins Roth der Flockenblume, die ebenfalls in seltener Zahl sich eingestellt. Der Linden erwähnen mehrere Stationen mit Befriedigung. Fluntern und Luzern stellen ihnen nur das Zeugniß „mittelmäßig" aus. Morgens erglänzten in den Kelchschüsseln kleine Tröpfchen, während im gesegneten Jahr 1881 die Schüsselchen gefüllt waren. Luzern illustrirt die Julitracht: „Am meisten honigte Bärenklau, der in überreicher Fülle vorkommt. Untermischt ist dieser nicht gerade angenehm duftende Honig mit solchem ab Weißtannen, allerlei Waldblumen und von den starkduftenden Linden. Die Linden überhaupt geben hier selten bedeutenden Ertrag, so viele derselben es auch sind und so reich sie blühen."

Honigthau wurde sogar an Föhren (Herblingen), Nußbäumen (Bülach) und Buchen (Zürichberg) beobachtet. Unter den honigenden Unkräutern nimmt der wilde Senf den ersten Platz ein (in Hackfrüchten und Hafer).

Die am 22. Juli von einem furchtbaren Hagelwetter in der Ostschweiz betroffenen Stationen Wienacht und Wartensee erlitten dadurch eine Einbuße, denn damit war die Tracht abgeschlossen, während anderorts der Schluß des Monats noch ergiebig war. Mit dem letzten dieses Monats schloß meistenorts die Saison. Einzig Seewis bezeichnet die Gesammtjulitracht als mager: „Ende August schwache Schwärme am Verhungern."

Der **August** erübrigt gewöhnlich wenig mehr. Ueberraschen muß die brillante Nachtracht, die Olten bis Mitte August vor allen Stationen auszeichnet, und merkwürdig: Dieser „Tannenhonig" ist von ganz hübscher, hellbrauner Farbe und mildem Geschmack, während wir anderwärts Waldhonig kosteten, der nach Farbe und Aroma von minderer Qualität war.

Drohnen, im gesegneten Juli allgemein wohl gelitten, fristen am längsten ihr Dasein bei Krainervölkern. Dreilinden: „Eine auffallende Drohnenschlacht fand überhaupt nicht statt, mehrere junge Königinnen wurden im August noch befruchtet. Mit Krainern sind wir sehr zufrieden und manchem Stande thäte eine Blutauffrischung noth."

Der August ist die Zeit der Ernte, nicht der Immen, aber der Imker und sie hatten Ursache, mit der Saison 87, die so trostlos sich angekündigt, vollauf zufrieden zu sein.

1887 zählt zu den guten Honigjahren.

Seewis versteigt sich nur bis „mittel“, bescheidene Noten stellen auch Wienacht und Altdorf aus.

Die gesammte Tracht schloß:

		Gesammtleistung
Olten den 16. August, Volk ungeschwächt, eines der besten des Standes		Kg. 84,7
Unterstraß den 9. August — geschwärmt.	Mutterstock Kg. 35.	
	Vorschwarm „ 12,5	
	Nachschwarm „ 24	„ 71,5
Marbach den 31. Juli — geschwärmt.		
	Leistung des Schwarmes 26 Kg.	
	Leistung des Mutterstockes 29,6 „	„ 55,6
Luzern den 8. August — ungeschwächt.		„ 35,3
Grabs den 9. August — neu beweiselt und verstärkt durch einen Schwarm		„ 30
Fluntern den 9. August — geschwächt, neu beweiselt		„ 29,4
Wigoltingen ?		„ 23,5
Münster den 9. August — geschwärmt.	Mutterstock Kg. 6,5	
	Schwarm „ 15	„ 21,5
Seewis den 2. August — geschwächt, neu beweiselt		„ 21,5
Dreilinden den 31. Juli		. 20,7
Wienacht den 31. Juli — neu beweiselt		20,4
Trogen K. den 31. Juli — unter mittel		„ 15,7
Altdorf den 1. August — Ableger		„ 8,7
Wartensee den 31. Juli — ein Schwächling		„ 8
Trogen M. den 31. Juli — ein Schwächling		„ 6,6

Welche Summe von Arbeit repräsentiren solche Zahlen, wenn man bedenkt, wie minim die Ladung einer Biene! Weit größer aber sind die Bruttoeinnahmen, die nur annähernd die wirkliche Arbeitsleistung des schwachen Geschöpfes illustriren:

	Bruttovorschlag	davon verbleiben netto	Verdunstung und Verbrauch
Olten	123,4 Kg.	68 %	38,7 Kg.
Luzern	64,3 „	53 %	29 „
Grabs	62,4 „	48 %	32,4 „
Wigoltingen	49,4 „	48 %	25,9 „
Wienacht	43 „	47 %	23 „

	Bruttovorschlag	davon verbleiben netto	Verdunstung und Verbrauch
Dreilinden	41 Kg.	50 %	20,3 Kg.
Seewis	40,3 „	53 %	19 „

Fügen wir diesen Zahlen noch einige Notizen bei über diesjährige Leistungen:

Dreilinden: Durchschnittsernte per Volk 10,7 Kg. Die Layens haben den Durchschnittsertrag sämmtlich stark überschritten, weil volkreicher. Auch das Krainer Originalvolk war hervorragend: am 10. Mai aufgestellt, stieß einen Monat später einen Schwarm und dennoch eine Ernte von 11 Kg. und nach der Schwarmzeit eine größere Zahl Mittelwände ausgebaut. Nach der Ernte verblieb den Völkern noch ziemlich genügend Winterfutter.

Münster: Durchschnittliche Ernte 12—15 Kg.

Seewis: Korbvölker gaben im Durchschnitt 2—3 Kg. Ueberschuß, entsprechend der magern Sommertracht wenig junge Bienen. Von 28 überwinterten Völkern erntete 4 Centner Honig nebst 30 großen und 20 kleinen Reservewaben und erhielt 26 Schwärme. Die Völker besitzen meist genügend Honig zur Ueberwinterung.

Luzern: Den größten Ertrag in hiesiger Gegend hatte ein Stand an unserer sonnigen „Halde", in einem wahren Paradies voll Blüthen, von Esparsette nebst den mannigfachen honigreichen Blumen der Parke und naher Wälder. Der glückliche Bienenfreund erntete von 11 Stöcken deutscher Rasse, in Näberkasten mit doppeltem Honigraum über 10, sage zehn Centner Honig. Einwinterung mit mehr als genügend Honigvorrath.

Grabs: Den höchsten Ertrag gaben 2 Krainer mit 22 und 23,5 Kg. Beide mußten tüchtig Mittelwände bauen und wurden wiederholt um Brut geschröpft. Nahe kamen die 2 besten Schwärme mit je 19 Kg. nebst verschiedenen Brutwaben, die ihnen entnommen wurden. Die Völker sind auf genügend eigenem Vorrath Honig eingewintert. Ertrag: geerntet 5 Centner Schleuderhonig und 35 Kg. Reservewaben. Vermehrung von 22 Völkern auf 44 gute Standvölker, 5 Königinstöcklein und 1 Statist (Bauernkorb).

Altdorf: Der mittlere Ertrag meiner Völker betrug dies Jahr 10 Kg.; derselbe ist als ein sehr mäßiger zu bezeichnen. Das Jahr 87 ist mehr schwarmreich als honigreich gewesen. Der gesammelte Honig rührt beinahe ausschließlich von 8—10 Tagen, die Honigthau zeigten. Die Völker gehen volkreich in den Winter.

Wienacht: Ertrag des besten Stockes 13,5 Kg.

Durchschnittsleistung der überwinterten Völker 10,2 Kg.

Durchschnittsleistung der Schwärme 6,8 Kg.

Höchster Ertrag am Rorschacherberg (Bürki-Jekerkasten) per Volk à 21 Kg. bei genügend Winterbedarf. Die alten Strohkörbe waren überall recht leicht, manches Volk hatte nicht Wintervorrath und die schwersten, von denen ich hörte, waren circa 17 Kg.

Fluntern: Durchschnittsertrag eines überwinterten Volkes 17 Kg. bei reichlich belassenem eigenem Vorrath. Höchste Leistung eines, einen Blattkasten von 12 großen und 24 kleinen Waben schon Anfangs Juni füllenden Volkes, 40 Kg. netto.

Der Herbst.

Der **August** war warm, erstes und letzes Drittel trocken, um die Mitte flüssig. Bei kleinen täglichen Einnahmen anfangs noch Bruteinschlag. Demzufolge giengen im Allgemeinen die Völker ziemlich stark in den Winter. Das Gegentheil meldet nur Wienacht, als Folge des Hagelwetters im Juli, und Seewis wegen magerer Sommertracht. Die bedeutenden Gewichtsabnahmen dieses Monats weisen weniger auf den Consum hin, als auf Abarbeitung und Abgang alter Bienen.

September. Anfangs regnerisch, dann warm, Schluß winterliche Stimmung. Allgemeine Einwinterung am 19. September. Dreilinden bestimmte das Gewicht der Bienen des Beobachtungsvolkes auf 1794 Gr. = 14,500 Bienen. Im September öfterer Flug, spärliche Pollentracht.

Oktober trüb und kalt, schon Mitte des Monats warf er das weiße Leichentuch nieder, gegen den Schluß vollständig Winter, einige Stationen melden —7°, andauernd Schneedecke. Letzte Reinigungsausflüge am 23. und 30. Die Unbill des allzufrüh eingerückten Winters, dem später doch noch das sprichwörtliche Martinisömmerchen folgte, that den Bienen keinen Eintrag.

Der allgemein günstige Stand der eingewinterten Bienen scheint eine glückliche Ueberwinterung und gedeihliche Frühjahrsentwicklung zu versprechen. Möge sich's erwahren!

Fluntern, im Dezember 1887.

Der Berichterstatter:
Kramer.

Uebersicht

der

Gewichtab- und Zunahme eines Beobachtungsvolkes.

	Novbr.	Dezbr.	Januar	Februar	März	April	Total kg.	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober
1. Seewis . .	—430	—650	—950	—1100	—1720	—2980	—78	+ 400	+20860	+ 300	— 1430	—1000	—730
2. Trogen M	465	900	830	100	†			— 350	4200	2815			
3. Trogen R	220	370	200	1300	1250	—1520	—49	+2795	9600	3350	— 3420	—1110	—720
4. Dreilinden .	315	550	530	1090	1150	—1915	—55	+1020	6190	13530	— 2950	—2260	—620
5. Wienacht .	410	980	560	1500	1300	—3260	—8	+6820	8280	5040			—860
6. Münster .	140	430	400	800	1100	—3200	—6	— 440	4470	1650	— 730		
7. Wartensee .	200	450	300	700	1000	—2940	—49	—1020	5180	3850			—160
8. Fluntern .	300	540	400	750	740	—3600	—63	+1750	18800	8400	— 550	— 440	—770
9. Unterstraß .	340	570	470	1000	550	—2000	—49	+5860	7670	19130	— 90	— 450	—460
10 Grabs . .	450	710	380	730	1150	—1870	—53	+2070	10600	17300	— 2270	— 700	—690
11. Marbach .	350	530	460	1000	690	—3790	—68	+ 270	19730	9640	— 2950		
12. Altdorf . .	600	840	700	1500	†				3160	4610	— 1170	—1240	—820
13. Luzern . .	200	500	400	1200	1150	—1550	—5	+1270	14900	18140	— 0700	— 550	—460
14. Olten . .	—	250	650	1250	750	—3200	—61	+3490	24100	42300	+12200		
15. Wigoltingen	180	380	480	1940	2200	—2170	—63	+ 380	17630	5530		— 860	—480

Tägliche Minimal- und Maximaltemperatur.
November.

	Sewis	Trogen	Dreilinden	Wienacht	Münster	Wartensee	Fluntern	Grabs	Marbach	Altdorf	Wigoltingen
1.	7 † 21	8 11^5	2 † 9	5 9	1 † 13	5 10	6^5 † 11	4 4	5 † 10	3 8	5 10
2.	4 † 20	1^5 9^5	6 † 8^5	4 7	2^5 † 13	4 7	5 7	3 † 12	5 † 10	1 † 8	3 9
3.	4 † 17	5 8	5 7	5 7	5^5 13	5 4	5 7	4 9	5 † 10	2^5 8	4
4.	4 † 20	7 8	4 9	5 7	5 11	5 8	6 † 10	4 † 12	1 † 10	2 † 8	5 10
5.	5 † 18	6 9	5^5 † 8^5	7 † 10	7 † 13	6 10	6^5 † 12	6 13	6 * 15	2^5 † 12	5 13
6.	7 † 15	6 7	5^5 † 8	7 9	9 † 10	5 9	6 10	7 † 15	5 † 10	5 † 13	6
7.	5 † 15	7 9	7^5 10	7 † 11	6 10	7 10	6 11	5 12	6 14	4^5 † 10	4 10
8.	6 12	4 7	6^5 7^5	5 7	6^5 10	6 9	5 8	7 12	7 12	1 8	
9.	0 7	1 4	−1	1 5	1^5 5	3 7	1 4^5	2 8	3 12	−1 6	0 6
10.	0 † 14	9 10	10 12	1 † 14	1 6	2 12	1 5	8 † 15	2 † 17	4 9	0 7
11.	5 13	4 9	5 13	5 11	4 9	6 10	2^5 8	8 † 15	8 † 14	3^5 11	2 10
12.	2 12	2 6	3 6	5 10	4 8	5 7	3 6	5 9	5 10	0 8	1 7
13.	−0^5 11	3 6	1 † 5	1 6	0 7	−2 7	−2 † 8^5	1 10	2 † 11	−1^5 † 8	2 7
14.	0 † 12	4 6	4 8	5 9	5 9	3 9	3 9	2 11	2 10	0 † 8	4 10
15.	1 † 9	5 6	3 7	6 9	2 9	6 8	4 9	6 10	6 11	2 8	5 10
16.	1 17	6 7	1^5 † 8	2 8	0 † 9	3 7	1 7^5	2 † 13	3 † 11	−1^5 † 8	0 7
17.	2 8	3 6	2 7	4 7	5 7	4 6	3 8	2 9	3 10	0 8	5 7
18.	2 5	2 5	−2 4	1 6	5 7	4 7	3 7	4 9	3 9	1 8	2 7
19.	−1 3	0 2	−2 1^5	1 3	1 7	2 6	1 [illegible]	3 9	4 7	−1 6	2 7
20.	−1 9	−1 3	−1 3	1 4	−2 5	2 5	−2^5 5	3 8	3 9	−3 † 7	−1 6
21.	−5 9	0 0	−5 1	−3 1	−3 4	0 2	−4^5 2^5	−3 5	−2 5	−5 † 6	−0 6
22.	−2^5 1	0 1	0 2	−1 1	3 7	1 3	0 2^5	0 3	1 5	−1 3	−2 6
23.	−1 7	−0 0	−1 1	−1 1	2 10	0 3	1 2^5	1 6	1 5	−2 † 4	−2 6
24.	3 8	−3 0	−4 0^5	−3 1	0 2	1 3	−1 2^5	0 4	−1 5	−4 † 4	−2 6
25.	−6 6	−2 0	−6 0	−5 0	−2 11	−2 1	−3 1	−5 6	−3 5	−6 † 6	−3 6
26.	−3 12	−1 1	−5 † 1^5	−3 3	2 4	−1 2	−1 4^5	−4 4	−2 7	5 4	−3 6
27.	−3 8	1 2	−0^5 † 2	1 4	2 5	−0 4	1 6^5	−1 5	0 † 8	−5 2	3 7^5
28.	−3 † 12	−2 1	−2 1	0 1	2 5	0 3	2 4	−4 4	−3 6	−5 † 3	2 4
29.	−2 † 14	−2^5 1	−2 1	−3 2	−2 9	1 2	−3^5 3^5	−5 3	−4 4	−6 † 2	−3
30.	−4 5	−0 2	−1^5 2	−3 3	0 3	0 3	−1 2	−4 4	−3 4	−5 4	
	*+340	+147	+161	+176	+242	+189	+186	+276	+208	229	
	**+26	+79	+38	+57	+79	+75	+53	+63	+68	−21	

† bezeichnet Flugtage. * Total der Maxima. ** Total der Minima.



Dezember.

	Seewis.		Dreilinden.		Wienacht.		Münster.		Wartensee.		Fluntern.		Grabs.		Marbach.		Altdorf.		Luzern.		Olten.		Wigoltingen	
1.	−2	2	0	1^{5}	−3	3	1	11	1	3	1^{5}	4^{5}	0	3	2	5	−2	4			0	3	0	4
2.	−4	0	−3	0	−3	2	−1	4	−1	1	-1^{5}	1^{5}	0	2	1	3	−3	4			−1	1	0	1
3.	−5	0	-3^{5}	-2^{5}	−3	2	-1^{5}	5	−1	0	−2	0	−2	5	−1	4	−4	3	−2	3	−1	0	−2	2
4.	−5	-2^{5}	−4	−1	−4	−1	−3	4	−2	0	−3	0	−2	3	2	3	−4	1	−2	2	−1	−2	−2	3
5.	−8	4	−6	−2	−5	−2	−4	−1	−3	−1	−4	-1^{5}	−5	2	−4	1	−6	3	−3	1	-4^{5}	−3	-3^{5}	1
6.	−2	5	-8^{5}	10	−7	−1	−9	11	−5	−1	-6^{5}	0^{5}	−9	4	−9	2	−9	3	−7	5	−7	0	−7	4
7.	-2^{5}	10	2	5	−2	7	0	7	−1	6	−2	7^{5}	−2	5	−2	7	−6 †	4	−6	6	−1	5	−4	8^{5}
8.	−3	8	-1^{5}	4	−1	4	−1	6	0	5	−2	4	1	8	0 †	8	−4	6	−1	5	0	5	-0^{5}	6
9.	0	6	−1	5	2	7	0	6	1	5	3	6	4 †	10	4	9	0 †	6	4	6	1	4	0	6^{5}
10.	−3	2^{5}	−1	0	0	4	−1	3	0	4	−1	3^{5}	1	5	1	5	−3	4	0	4	1	4	0	4
11.	−4	8	4	4	0	10	−3	6	0	3	−1	3	0	6	0	7	−4	4	−2	6	0	1	−1	5
12.	−2	2	4	7	3	8	1	7	2	9	−1	7	2	7	3	9	−4	5	1^{5}	9	6	5	9	9
13.	0	8	2	4^{5}	3	9	5	5	3 †	6	3	7	3	8	5 †	10	−1 †	5	4 †	9	3 †	9	3	7
14.	-0^{5} †	4	6 †	10	7 †	12	0 †	10	4 †	9	3^{5} †	11	2 †	11	5 †	12	−1 †	5	2 †	10	4	6	6	12
15.	2	10	4 †	9	7	9	4 †	12	5	9	3 †	10	7 †	12	5	15	0 †	10	3	9	3	5	0^{5}	6
16.	1	8	1	8	3	10	3	13	7	9	2	9	2	10	2	8	0 †	9	2	6^{5}	1	5	1	6
17	2	6	0^{5}	5	3	10	3	11	4	11	0	5	5	10	5	8	0	7	2	6^{5}	3	4	1	5
18.	0	12	2	9	1 †	10	1	12	6	9	0	6	1 †	12	1 †	10^{5}	0 †	8	0	6	1	5	−1	6
19.	5 †	15	2	8^{5}	1	7	5	5	5	8	0	6	3	12	5	8	1 †	11	1^{5}	9	4	3	0	6
20.	4 †	15	−1	8^{5}	2	5	0	7	4	6	0	5	1	11	2	8	−3 †	10	4	6	3	−1	2	6
21.	−7	7	−6	−3	−7	−1	−5	0	−4	0	-5^{5}	−1	−5	1	−4	0	−9	1	−1	−1	−1	0	−3	−1
22.	−9	−6	-8^{5}	-4^{5}	−8	−6	−7	−4	−5	−2	−7	-2^{5}	−10	−1	−2	4	−11	1	−4	−1	−6	−2	−6	-3^{5}
23.	−13	−1	−6	0	−9	1	−10	0	−6	0	-11^{5}	4	−10	3	−8	2	−11	0	−11	1	−5	0	−12	−2
24.	−5 †	6	-2^{5}	1	−6	1	−8	7	−1	0	−7	1	−4	4	−5	5	−7	2	−6	2	−8	−6	−4	3
25.	−5	−1	-3^{5}	1	−2	1	−1	7	−2	1	−5	2	−1	3	−2	3	−6	3	−2	3	0	0^{5}	−12	2
26.	−10	3	-10^{5}	2	−5	−2	−13	−3	−5	−1	−11	0	−8	1	−7	1	−11	0	−10	−3	−6	−1	−12	−2
27.	−6	0	−1	4	−6 †	5	−8	-1^{5}	−5	3	-9^{5}	3	−2	7	−6	6	−8	3	−7	3	−14	2^{5}	−10	3
28.	−4	5	−1	3^{5}	−1	3	−1	2^{5}	−1	2	-2^{5}	2^{5}	−1	7	1	7	−6	3	−4	4	−3	2	0	3
29.	−3	1	-1^{5}	1	−1	2	0	1	0	1	-0^{5}	2^{5}	−1	4	1	7	−3	3	1	3	−4	2	0	3
30.	−6	−2	-2^{5}	-1^{5}	−2	2	0	2	−1	2	0	2^{5}	−2	5	−1	3	−6	1	−1	3	−1	2	−1	5
31.	−5	−3	-5^{5}	−3	−4	−2	−5	1	−2	0	−4	−2	−2	2	−1	1	−6	1	−2	−1	−2	−1	−2	0
	−107	+142	−50	+94	−47	+119	−58	+156	−3	+127	−70	+112	−34	+182	−19	+182	−137	+130	−46	+122	−48	+49	−59	+127

Januar.

	Seewis.		Trogen.		Dreilinden.		Wienacht.		Münster.		Wartensee.		Fluntern.		Grabs.		Marbach.		Altdorf.		Luzern.		Olten.		Wigoltingen.	
1.	-10	-4	-7	-5	-6^{5}	-3^{5}	-8	-4	-6	0	-7	-3	-6	-2	-5	-1	-8	0	-8	-1	-5	-3	-5	-5	-6	-4
2.	-12^{5}	-5	-8	-5	-7	-6^{5}	-8	-5	0	5	-5	-2	-5	-2	-9	-2	-7	0	-9	0	4	-3	-6	-6	-6	-1
3.	-11	2	-9	-6	-7	-5	-7	-5	-7	-4	-5	-2	-6	-4	-9	-2	-6	0	-12	0	-5	3	-8	-4	-6^{5}	-2
4.	-10	2	0	0	-10^{5}	-7^{5}	-10	-7	-9	-5	-7	-3	-8	-5	-13	-5	-15	-3	13	2	-7	-3	-8	-4	-12	-2
5.	-7	3	-6	-2	-10	-1	-9	-4	-9	0	-7	-3	-9	-2	-9	1	-9	-1	-8	4	-10	0	-9	-6	-6	0
6.	-7	5	-3	-1^{5}	-7^{5}	-1^{5}	-5	0	-11^{5}	3	-4	0	-6^{5}	1	-7	4	-6	3	-9	1	-6	1	-1	-1	-8	1
7.	-9	6	-3^{5}	-1	-6	0	-5	0	-7	3	-5	0	-5	1	-7	4	-8	3	-9	2	-6	3	-4	1	-8	2
8.	-7	7	-1^{5}	1^{5}	-6^{5}	0	-2	3	-7	0	-4	-1	-4^{5}	0	-6	5	-8	6	-9	3	-6	2^{5}	-1	2	-8 †	2
9.	-4	2	-2	-1	-5	3	-5	0	-7	2	-5	0	-6	0^{5}	-2	9	-5	5	-2	5	-5^{5}	1	-6	0	-10	-1
10.	-4	-1	-3	-1	-2	0^{5}	-2	0	-7	3	-2	0	-3	0^{5}	-1	4	-1	4	-4	2	-1^{5}	2^{5}	-6	1	-4	3
11.	-7	5^{5}	-4	-2^{5}	-2^{5}	-0^{5}	-3	0	-4	3	-2^{5}	0	-2^{5}	0^{5}	-4	2	-1 †	7	-8	3	-1	1	-6	0	-4	1
12.	-5	10	-3	-2^{5}	-5	-2	-4	-2	-4	0	-3	-1	-4	-1	-10	0	-9	1	-9^{5}	2	-2	0	-2	-0^{5}	-3	2
13.	-5	10	-7^{5}	-2^{5}	-6	-4	-6^{5}	-4	-8	0	-5	-2	-5	-1^{5}	-10	-3	-10	-1	-8	0	-4	0	-6	-3	-5	-1
14.	-10	0	-10	-6	-9	-8	-8^{5}	-6	-10	-1	-6	-4	-6	-3	-8	-4	-6	-3	-8	-1	-5^{5}	-4	-7	-4	-6	-3
15.	-12	3^{5}	-11	-9	-9^{5}	-8	-10	-8	-10	-4	-8	-5	-7^{5}	-4	-12	-5	-9	-3	-9	-2	-6	-5^{5}	-8	-6	-8	-3
16.	-11	6	-12	-7	-11	-8	-8	-6	-12	-6	-7^{5}	-6	-8	-4	-16	-5	-14	-5	-12^{5}	-2	-8	-5	-10	-6	-8	-4
17.	-10	5	-8	-6	-12	-7^{5}	-12	-8	-13	-3	-8	-5	-8^{5}	-4^{5}	-17	-8	-14	-4	-11^{5}	-2	-7^{5}	-4^{5}	-11	-4	-10	-4
18.	-11^{5}	5	-4	-4	-9	-5^{5}	-9	-5	-7	3	-8	-4	-6^{5}	-2^{5}	-14	-4	-13	-2	-13	0	-6	-1	-10	-5	-8	-2
19.	-3^{5}	10	-1^{5}	0	-5^{5}	-1	-7	-3	-1^{5}	4	-6	-2	-6	0	-8	2	-6	4	-7	3	-4	3	-8	1	-7 †	-0
20.	-3	10	-1	3	1 †	3	-4	4	2	3	-4	1	-2	3	-6	7	-5	7	-3^{5}	4	0^{5}	5	-2	4	-6	4
21.	-1	10	-1	1	0^{5}	3	0	4	3	4	-1	2	-1	3	-1	6	0	7	-4	5	0 †	5	-1	4	0	4
22.	-4 †	13	-0^{5}	2	-3^{5}	0^{5}	-2	1	0	6^{5}	-1	2	-1	2	-5	5	-4	5	-6	4	-2 †	4	0	3	0	5
23.	-2 †	14	-2^{5}	2^{5}	-5^{5}	0^{5}	-4	0	-7	2^{5}	-3	0	-5	0^{5}	-7	6	-8	0	-7	3	-5^{5}	0^{5}	-5	0	-6	5
24.	-2 †	15	-3	-1	-4^{5}	0	-5	-1	-2	1	-2	-1	-5	0	-7	-2	-4	0	-5	1	-4^{5}	-1	-5	0	-6	0
25.	-2 †	15^{5}	1	4	-6	3	-5	5	-7^{5}	5	-2	0	-4	1	-9	2	-8	2	-8	1	-4	1	-5	0	-6	2
26.	-2 †	15	-2	2	-5	3	-4	4	-8	2	-4	-1	-6^{5}	0	-9	1	-10	0	-8	1	-6	1	-5	-1	-8	2
27.	-3 †	14	-1	-0^{5}	-7^{5}	-1^{5}	-7	0	-10	0	-5	-2	-6^{5}	-2	-12	-2	-10	0	-9^{5}	1	-5^{5}	-1	-6	-3	-8	0
28.	-3 †	14	0	2	-8	-0^{5}	-7	-3	-11	0	-5	-1	-6^{5}	-2^{5}	-11	0	-10	0	-11	1	-5	0	-6	-3	-8	-2
29.	-3 †	14	-4	1	-7	-2^{5}	-7	-2	-11	0	-4	-1	-8	-2^{5}	-13	-1	-10	-1	-10^{5}	2	-5	-2	-8	-1	-7^{5}	-2
30.	-1 †	17	1	4	-8	-1	-5	-2	-12	0	-5	-3	-5	-1	-9	-1	-6	-1	-8	0	-5^{5}	-1	-7	-3	-6	-2
31.	-1 †	15	-1	1^{5}	-8	0	-8	-3	-10	0	-4	-2	-7	-1^{5}	-12	-2	-8	-1	-9	0	-6	-1	-7	-3	-8	-2
		+237		-41		-58		-59		+22		-49		-31		+21		+29		+42		-3		51		-3
	-183		-111		-199		-185		-224		-147		-170		-268		-236		-260		-150		-179		-202	

Februar.

	Seewis	Trogen	Dreilinden	Wienacht	Münster	Marlensee	Fluntern	Grabs	Marbach	Altdorf	Luzern	Olten	Wigoltingen
1.	−2 +14	0 3	−8 1	−8 +0	−11 −4	−6 −2	−7 0	−13 −1	−10 −1	−8 2	−7 1	−6 −1	−8 −1
2.	−0^{5} +13^{5}	0 3	−1 +6^{5}	−1 +5	−2^{5} 6	−4 1	−3^{5} +4	−6 +8	−6 7	−6 +3	−5 6	−5 2	−4 4
3.	−1 +13	0 3^{5}	−1^{5} 6	0 +7	−1 +7^{5}	−2 3	−1 +5^{5}	−3 +11	−3 7	−6 +4	−3 +8	−1 +5	−4 +6
4.	−2 +14^{5}	0 4	−1^{5} +5^{5}	−2 +4^{5}	−6 6	0 +5	−2 5	−3 8	−2 9	−6^{5} +5	−4 +9	−4 +4^{5}	−2 +7
5.	−1 +17^{5}	−1 2	−1^{5} +5^{5}	−2^{5} 3	−6 1	−3 1	−4 2^{5}	−5 5	−5 7	−7^{5} 4	−4^{5} +8	−5 2	−5 +5
6.	−2 +15	0 4^{5}	−3^{5} 6	−2 5	−4 2	−4 2	−3 4	−5 8	−9 4	−7 4	−5 +8	−9 1	−8 5
7.	−3 6	−7 −2	−4^{5} 0	−2 2	−1 0	−2 1	0 2	1 6	0 4	−6 4	−2 3	0 1	0 2
8.	−7^{5} 2	−9 −4	−10 −3	−8 −3	−5 0	−6 −2	−7 1	−9 1	−7 4	−8 1	−5^{5} 1	−6 −1	−6 −1
9.	−11 0	−11 −8	−10 −10	−9 −4	−6 −3	−7 −4	−7 −2	−9 −1	−9 −3	−11 −2	−7^{5} 3	−7 −3	−7 −4
10.	−12 0	−12 −7	−12 −6	−12 −5	−9 −4	−9 −4	−9 −2^{5}	−12 −1	−10 −1	−12 0	−7 −3	−9 −3	−8 −4
11.	−7 11^{5}	−9 0	−10 −1	−9 −1	−9 −4	−7 −2	−8^{5} 0	−9 −2	−9 4	−10 2	−8 1	−11 −4	−10 −1^{5}
12.	−3^{5} +13	−7 −1	−5 0^{5}	−4 −2	−7 −3	−5 0	−6 1	−8 4	−8 5	−8 2	−7 3	−9 1	−10 4
13.	−0^{5} +16	−4 −2^{5}	−4 −2	−5 −1	−7 −2	−3 −1	−3^{5} 0	−7 3	−3 3	−8 2	−4 1	−4 0	−3 0
14.	−3 +14	−6 0	−5 −2^{5}	−4 −2	−5 −2	−3 0	−3^{5} 0	−4 3	−4 2	−8 0	−4 0	−4 0	−3 0
15.	−4 10	−5^{5} −3	−3^{5} −1	−4 −1	−5 −2	−4 −1	−3 −1	−2 5	−2 4	−3 1	−1^{5} −0^{5}	−4 0	−3 0
16.	−8 −2	−11 −6	−10 −7	−10 −4	−5 −2	−7 −4	−7 −2^{5}	−5 2	−4 −2	−8 1	−7 −1^{5}	−9 −1	−9 −3
17.	−10 −4	−12 −9	−12 −8	−12 7	−10 −4	−9 −5	−10 −4^{5}	−10 −3	−9 −2	−10^{5} 3	−8 −4^{5}	−11 −5	−11 −4
18.	−13 4	−13 −7	−11 −6^{5}	−12 −6	−12 −5	−10 −6	−12 −3	−14 −3	−13 −2	−11^{5} −2	−8^{5} −3	−15 −5	−14 −3
19.	−8 0	−9 −1	−8^{5} 0^{5}	−9 0	−10 −4	−8 −1	−10 0	−11 2	−11 2	−11^{5} 1	−9 1	−12 0	−12 0
20.	−4^{5} 5	−5 −2^{5}	−3 0	−3 0	−3 −1	−3 1	−3 2	−3 6	−2 4	−5 4	−1^{5} 3^{5}	−3 2	−3 4
21.	−3 4	−5 0	−5^{5} 1^{5}	−3 0	0 1	−2 1	−3^{5} 3^{5}	−2 7	−1 7	−5 3	−2 4	−2 4	−2 5
22.	−7^{5} 3^{5}	−6 1	−7 0	−5 2	−6 −1	−5 0	−6 3^{5}	−7 7	−6 6	−9 4	−8 5	−9 3	−8 5
23.	−4^{5} +13	−2 3	−2 5	−1 +3	−4 +3	−2 +3	−3 +5	−4 +11	−2 +8	−7 +4	−5^{5} +8	−4 +4	−2 8
24.	−1 +19	−1 6	−4 +7	−1 +6	−4 +5	−3 +3	−3 +6	−3 +9	−3 +8	−6 +5	−4 +10	−7 +4^{5}	−5 +9
25.	0 +17	−2 7	−2 +8^{5}	−1 +8	−1 +6	−1 +4	−3 +7	−1 +11	−2 +10	−5 +6	−3 +10	−5 +6	−5 +10
26.	0^{5} 7^{5}	0 4	0 +4^{5}	2 +5	−4 5	0 4	1 5	3 +10	3 +12	−2 +6	2 +10	2 +6	1 +9
27.	−4 +10	−4 2	−2 +4	−3 +3	0 2	−1 3	−1 4	−1 7	1 8	−6 +4	−2 +11	0 +4	0 +8
28.	−3 +16^{5}	−5 2^{5}	−1^{5} +3	−4 +3	1 3	−2 2	−1^{5} 4^{5}	−5 7	−3 8	−5 +4	1 +7	0 4	2 +7
	−126 +253	−91 +41	−153 +18	−120 +20	−141 +5	−122 +3	−129 +49	−157 +134	−139 +122	−206 +75	−129 +101	−150 +40	−149 +64

März.

	Seewis		Trogen		Dreilinden		Wienacht		Münster		Wartensee		Fluntern	
1.	-1	+16	-2	4	-3^5	0	-2^5	2^5	-3	-3	-2	0	-3^5	3
2.	-1	+8	-5	4	-3	-0^5	-3^5	1	0	1	-1	1	-4	2
3.	0	+18	1	$+6^5$	-3^5	4	-5	3	-2	3	-2	1	-4^5	4^5
4.	0^5	+18	0	+7	-3	3	-4	4	-2	0	-3	2	-4	6
5.	1	+17	-1^5	4	-1	4	-1	5	0	3	0	3	-2	2^5
6.	0^5	+19	-1	2	-1	1	-2^5	2^5	0	2	-1	1	-2^5	2
7.	0^5	+19	-4	+7	-2	3^5	-1	4	1	5	0	2	0	4^5
8.	1	+20	1^5	+7	-2^5	$+8^5$	-5	4	-1	$+7^5$	-1	3	-4	+8
9.	1	+18	2^5	+9	-2	+11	-2	+9	1	+8	-1	+5	-3	+9
10.	4	11	1	7	3	7^5	5	9	5	7	4	+7	5	8
11.	1	13	-1	5	0	5	0	6	5	3	0	5	0	6^4
12.	1^5	16	-5	2	4	4^5	1	3^5	3	4	3	5	2	6
13.	-7	4	-7	1^5	-7	4^5	-6^5	-5	-8	-1	-4	-3	-5	-2
14.	-9	1	-8	-4	-6^5	-3^5	-7^5	-3	-4	-1^5	-5	-1	-7	-4
15.	-8	-3	-8^5	-5	-7^5	-3	-8	-3	-5	-2	-5	0	-9^5	-5
16.	-8	-1	-7^5	-5^5	-7	-3^5	-7	-4	-4	-2	-4	-1	-5^5	-2^5
17.	-8	-3	-8^5	-3^5	-6^5	0	-6	-2	-5	-1	-5	0	-6^5	0
18.	-9	-2	-9	-3	-7^5	0	-2	-2	-6	-1	-6	0	-9	-0^5
19.	-12	9	-10	-2	-13	-2	-10	-2	-10	-3	-8	-1	-13	-2
20.	-5	+14	-7^5	1	-7^5	0^5	-8	-0	-7	0	-6	1	-9	4
21.	-3	+11	-3	+8	-4	7	-5	4^5	-1	4	-3	3	-3^5	6
22.	2	$+13^5$	1	+8	1	11	0	+9	-1	6	0	+6	0	8
23.	2	10	3	7	4^5	8^5	5	+10	3	+6	2	+7	2	8
24.	1	+13	3	8	5	10^5	5	+10	5	9	3	+10	4	+10
25.	1	$+8^5$	0	4	3	5^5	1	6	5	7	2	+6	2	7
26.	-1	1	-1	1	1^5	4	1	4	2^5	2^5	1	5	3	6
27.	-2	9	-1	3	1	5^5	1	6	2	5	1	6	0	8
28.	0	5	0	2^5	1	5	0	3	4	5	1	4	2	6
29.	-1	4	-1	5	0	5	0	+4	2	6	0	+5	-1	7
30.	-2	4	-2	1	-1	4	0	3	2	6	0	4	0	5
31.	-4	8	-4^5	2^5	-2	3	-3	+2	1	6	-1	3	-2	6
	-64	+297	-88	+86	-67	+104	-75	+103	-15	+97	-41	+89	-79	+127

	Grabs		Marbach		Altdorf		Luzern		Olten		Wigoltingen	
1.	-3	6	-2	4	-3	6	-3	$+6^5$	-5	3	-4	2
2.	-5	5	-1	4	-2	10	0	3^5	-3	3	-1^5	3
3.	-6	4	-4	4	-2	5	-1	+4	-3	4	-4	5
4.	-6	5	-4	6	-3	4	-4	3	0	6	-3	+8
5.	-4	6	-2	6	-4	4	-2^5	3	-2	6	-3	+8
6.	-4	5	-4	4	-3	4	-2^5	3	-1	4	-2	3
7.	0	7	1	+9	-1	4	-1	4	0	8	0	+8
8.	-2	5	-2	7	-2	+6	-3	$+7^5$	-2	+9	-2	+9
9.	-4	+10	-1	+12	-1	+10	-2^5	+10	-1	+9	-2	+11
10.	3	+12	6	+12	3	8	4	8	-1	8	3	10
11.	2	+9	3	+10	3	+8	2^5	8	1	7	1	9
12.	2	+11	5	+10	2	+8	2^5	9^5	4	6	4	8
13.	-5	5	-4	2	-5	5	-4	5	-5	1	-5	0^5
14.	-6	6	-5	3	-5	3	-5	0	-6	-5	-6	0
15.	-5	7	-5	4	-5	5	-5	2	-13	-5	-7^5	4
16.	-5	5	-4	2	-5	5	-4	-1^5	-5	-3	-6	2
17.	-5	7	-5	4	-5	2	-6^5	2	-7	1	-6	3^5
18.	-5	6	-6	4	-6	1	-8^5	2	-14	4	-9	5
19.	-10	5	-9	6	-11	1	-11^5	0	-16^5	0	-14	4
20.	-8	8	-9	5	-7	4	-9	4	-10	4	-10	6
21.	-3	+13	-2	8	-3	11	-9	9^5	1	8	-6	10
22.	-1	+19	-2	11	0	+12	-2	10	1	6	-5	+10
23.	1	+14	1	10	1	+12	0	8	1	7	2	11
24.	5	+14	5	+16	0	+12	4	11^5	5	+8	2^5	+11
25.	5	10	4	+10	-1	12	4	12	3	6	4	9
26.	3	7	3	10	-0^5	7	3^5	6^5	1	3	-2	7
27.	1	+10	2	10	1	8	2^5	9	2	7	1	7
28.	2	9	3	6	0	9	2^5	9^5	4	6	3	5
29.	1	+10	2	11	1	+9	1^5	+8	0	8	1	8
30.	-1	11	0	12	0	+8	0	8	-2	+7	-0^5	7
31.	-4	+8	-3	+9	-0^5	+8	-0^5	$+7^5$	-3	+8	-3	+8
	-67	+259	-30	+233	-64	+211	-57	+183	-70	+130	-80	+202

April.

	Sewis	Trogen	Dreilinden	Wienacht	Münster	Wartensee	Flunkern	Grabs	Marbach	Luzern	Olten	Wigoltingen
1.	−4 4	−2 6^5	1^5+ 7^5	−3 + 7	1 6	0 + 8	−1 + 10	−1 + 12	0 + 12	3 + 8	−2 + 8	−1 12
2.	−1 + 16	0 9	0^5+ 10^5	−1 + 9^5	1 + 13	0 + 9	−2 + 10	2 + 14	0 + 15	2 + 10	−3 + 11	−1 15
3.	−5 + 12	1 6	5^5+ 8	2 + 8	3 + 13	2 + 8	1 + 14	1 + 13	3 + 14	0 + 13	−1 + 13	2 14
4.	0 + 20	0 11	−0^5+ 12	−1 + 11^5	2 + 16	0 + 10	3 + 16	0 + 15	0 + 17	0 + 13^5	−1 + 16	−1 17
5.	2 + 19	6 14	6 + 17	7 + 18	5 + 14	5 + 17	4 + 13	7 + 21	6 + 23	2^5+ 15	2 + 15	1 21
6.	6 + 14	5 10	7 + 11	6 + 13	6 12	5 + 14	4 + 16	7 + 17	5 + 18	6 + 14	5 + 11	1 20
7.	3 + 19	7 14	9 + 15^5	6 + 16	6 + 14	5 + 14	5 8	3 + 20	5 + 22	3 15	5 + 15	4 20
8.	4 9	3 4	4^5 5^5	4 14	5 7	5 10	4 + 12	0 9	7 10	8 12	5 + 10	6 8
9.	2 + 11	0 6^5	2^5+ 8	1^5+ 8	2 8	4 + 10	0 + 12	5 + 13	5 + 14	4^5+ 9^5	4 + 12	3 12
10.	0 + 12	−1 9	0 + 11	0 + 11	2 + 11	1 + 10	−1 + 12	0 + 13	0 + 16	0 + 12^5	−1 + 14	−1 14
11.	2 + 17	0 9^5	1 + 10^5	0^5+ 10^5	2 + 14	2 + 11	3 + 13	1 + 14	0 + 17	0^5+ 14^5	−1 + 15	0 17
12.	3 + 17	5 11^5	5^5+ 12^5	6 + 11	2 + 15	6 + 12	2 + 11	6 + 17	0 + 18	3^5+ 12^5	2 + 15	3 17
13.	2 + 16	4 9	7 11^5	6 + 10	7 + 12	5 + 11	0 + 7	5 + 17	7 + 18	6 12	4 + 12	3 15
14.	2^5 8^5	−1 5	−0^5 7	0 8	6 9	2 9	−2^5 1^5	7 + 13	7 + 11	2 10	6 7	6 8
15.	−4 4	−4 0	−2 −0^5	−1 0	**0** 1	−1 3	−3 2	−1 3	−1 5	0 5	−1 2	−2 7
16.	−4 1	−5 1	−2^5 3	−4 1	2 2	−3 5	**−5** 3	−3 8	−2 11	−4 5	**−5** 2	−2 6
17.	−5 5	**−6** 0	**−2^5** 2^5	−5 1	2 2	**−3** 2	−5 + 8	−3 9	−3 11	−2^5 3	−4 4	**−4** 5
18.	**−5** + 9	−5^5 5	2^5 6	**−5^5**+ 7	1 + 15^5	−3 + 5	0 + 12	**−4** + 10	**−4** + 11	**−4** 6^5	−3 + 11	−3 9
19.	−1 + 14	−1 0	1^5+ 11	−1 + 11	1 + 14	0 + 9	3 + 15	0 + 15	6 + 15	−2 + 12^5	−4 + 16	−2 16
20.	4 + 20	3 13	7 + 15	5 + 15	5 + 16	5 + 12	2 + 16^5	6 + 18	6 + 22	1 + 15	0 + 18	1^5 19
21.	4 + 22	5 14	6 + 15	5 + 16	5 + 18	5 + 13	3 + 17	5 + 19	4 + 22	3 + 18	−1 + 18	1^5 20
22.	5 + **23**	**6** 15	6^5+ 18	5 + 11	6 + 18	5 + 14	3 + 17^5	5 + 21	5 + 22	4 + 19	1 + 19	3 21
23.	6 + 19	7 14	9 + 17	8 + 16	6 + 19	7 + 16	6 + 20	7 + 21	6 + 22	4 + 19	1 + 20	3 22
24.	7 + 21^5	8 17^5	10 + **20**	11 + 13	7 20	8 + 17	6 + 14	8 + 22	7 + 25	7 + 20	2 + 18	6 24
25.	6 + 15	6 11^5	7 + 12	7 + 13	5 15	8 + 14	5 + 11	9 + 15	10 + 18	9^5 + 13^5	9 + 6	7 16
26.	2 8	1 7	4^5 7	3 + 9	8 17	5 10	0^5 11^5	5 12	7 10	6 9	4 10	7 7
27.	1 + 14	1 10	6 + 12	3 + 11	3 + 15	3 + 11	2^5+ 17^5	2 + 15	3 + 17	0 + 12^5	−1 + 15	2 17
28.	1^5+ 19	6 11	7^5+ 16	5 + 16	5 + 16	5 + 15	10 + **20^5**	4 + 21	4 + 20	3 + 16	0 + **26**	1 19
29.	6 + 22	9 **18^5**	11 + 19^5	11 + **20**	12 + 20	11 + **18**	10^5+ 18^5	11 + 21	11 + **26**	9^5 + **21**	7 + 22	6 **24**
30.	8 + 21	9 14	12 + 18	12 + 17	12 + **21**	12 + 17	9 + 17	12 + **22**	14 + 23	12 + 20	9 + 20	10 20
	+48 +433	+66 +280	+124 +339	+90 +339	+30 +388	+106 +344	+67 +366	+106 +460	+112 +485	+88 +387	+38 +401	+59 +462
Monatsmittel	8,0	5,8	7,7	7,1	7,0	7,3	7,2	9,4	9,9	7,9	7,2	8,7

Mai.

	Seewis	Trogen	Dreilinden	Wienacht	Münster	Wartensee	Fluntern	Grabs	Marbach	Luzern	Olten	Wigoltingen
1.	8 19	8^5 r 14^5	11^5 r 15^5	9 r 16	7 17	10 16	7 r 18	12 23	10 20	9 r 19	6 r 18	9 r 16
2.	10 23	10 **21**	14^5 20	15 **22**	12 **22**	10 **21**	9 22	15 24	10 **28**	11^5 23	9 **25**	9 25
3.	11 24	13^5 19	16^5 21	16 R 21	13 21	14 21	10 R 22	17 r **26**	16 R 27	12 R 23	9 18	10 **26**
4.	5 R 14	9^5 R 14^5	9 R 16	9 16	12 20	10 19	10 17^5	10 r 16	10 R 21	12 18^5	10 18	10 19
5.	8 r 20^5	12 20	13 20	8 R 22	10 22	9 21	5 R 21	7 r 23	8 21	12^5 R **25**	7 R 21	6 24
6	7 19^5	9 r 14	10^5 R 11	8 r 17	12 r 19	8 18	8 r 18^5	11 20	13 r 23	13^5 r 17^5	10 20	10 R 21
7.	7 r 13	6 R 10	7^5 R 11	8 R 13	11 r 13	9 r 16	8 R 13	9 R 16	9 R 15	12 r 15	10 R 11	9 R 12
8.	4^5 r 7^5	4 R 7	6^5 R 6^5	5 R 9	10 10	7 r 10	5^5 r 8^5	7 R 10	8 R 12	9^5 R 13	9 12	7 10
9.	4 r 10	4 r 10	6 r 9^5	5 r 8	8 12	7 r 12	5 13	6 r 15	8 r 15	8 14	6 18	7 14
10.	5^5 r 16	6 R 14	8^5 R 17	8 R 16	8 r 15	7 r 16	7 r 17	9 R 20	9 R 20	8 r 16	4 19	7 19
11.	5 r 14	5 R 12	6^5 r 14	7 r 13	10 15	8 r 14	5 r 17	9 R 18	9 r 17	7 18^5	4 r 14	7 16
12.	4 r 7	3^5 R 6	5^5 R 7	5 r 9	9 r 13	6 r 10	7 r 17	7 R 11	9 r 13	7 R 12	8 r 10	7 r 13
13.	2^5 r 8	1 S 6	3 S 7	1 S 7	9 r 11	2 S 8	4 R 8	5 r 11	6 14	6 R 8	7 R 10	6 r 10
14.	1 S 5	0 S 2	1^5 S 2^5	1 S 3	5 r 5	3 r 5	2 R 7^5	5 r 8	5 r 17	4 R 7^5	4 7	3 r 17
15.	0 r 16^5	−1 r 9	5^5 10^5	**0** 13	5 11	**1** 10	**4** 12	1 15	**2** 22	1 11	4 R 11	2 14
16.	2 18	4 12	6 13^5	3 16	6 15	4 13	2 21	3 17	4 20	4 16	**1** 17	**1** 18
17.	5 r 14	5 r 10	7^5 r 10	6 13	6 r 14	6 r 14	5 r 17	8 r 14	6 r 18	8 r 13	8 15	5 r 15
18.	4 r 9	5 r 11	7^5 r 13	6 r 12	6 14	7 r 13	7 R 12	7 R 14	8 r 18	8 R 14	7 r 15	5 r 15
19.	4 r 13	4 r 8	6^5 R 9^5	6 r 10	6 13	6 r 11	7 r 11	7 r 15	7 14	8 14	8 r 13	7 r 12
20.	4 20	4 r 13	8 R 15	6 R 14	7 r 14	7 15	3 r 16	6 R 17	5 r 22	4 r 16	1 R 17	6 r 18
21.	1 11	0 S 7	1^5 S 5^5	1 S 8	7 S 12	3 S 10	2^5 S 8^5	4 10	8 r 12	5 S 12^5	1 14	4 r 9
22.	−**2**^{5} S 10	−**1** S 6^5	1^5 S 5^5	1 S 7	**4** S 7	2 S 10	**1** r 8^5	**0** r 14	3 R 15	**0** R 8	1 R 15	1 r 10
23.	0 S 9	0 S 6	3^5 r 6^5	3 r 8	5 S 8	3 S 9	2^5 r 8^5	3 r 13	4 r 12	4 r 9^5	1 R 15	2 r 12
24.	2 10	1 r 8	5^5 r 11^5	3 S 9	6 r 10	4 r 9	3 r 10	4 14	6 r 14	5 R 10	1 R 12	4 r 12
25.	4 11	3 r 8	4^5 r 9^5	6 R 11	5 9^5	5 r 12	3 13	6 17	6 R 17	5 r 13	1 R 12	3 r 13
26.	2 19	3 10^5	6 11^5	4 12	7^5 r 14^5	4 13	3^5 r 15	2 17	4 18	5^5 r 15	4 R 15	3 16
27.	4 r 8	3^5 r 6^5	6 7^5	5 r 8	9 r 13	6 9	4 R 17	6 R 12	6 R 12	7 R 11	7 R 12	4 r 13
28.	3^5 r 12	5^5 R 18^5	6^5 R 13^5	6 R 15	8^5 16^5	6 r 12	6 r **25**	6 r 15	6 R 10	6 15	6 20	6 r 19
29.	5 r 19^5	6 r 18	12^5 r 18^5	8 r 16	8 r 7^5	5 16	6 R 20	6 r 22	7 24	6^5 18	3 R 22	4 r 23
30.	10 r 19	9^5 r 12	12^5 r 17	12 R 17	13 18	11 r 18	9 R 20^5	12 R 20	12 R 23	13 R 16	10 R 20	13 r 20
31.	10 r **25**	10 R 19	13 r **21**^{5}	11 R 10	15 r 20	11 r 20	12 R 23	12 R 24	14 R 26	13 R 19	11 R 22	12 r 25
	+140 +444	+155 +346	+235 +358	+192 +401	+261 +431	+201 +421	+173 +473	+222 +511	+239 +579	+235 +461	+178 +508	+189 +506
Monatsmittel	$9,^4$	$8,^2$	$9,^6$	$9,^6$	$11,^1$	10	$10,^4$	$11,^8$	$13,^2$	$11,^2$	11	$11,^2$

Erklärung: R = viel Regen. r = wenig Regen. S = Schnee.

Juni.

	Seewis	Trogen	Dreilinden	Wienacht	Wartensee	Kuntern	Grabs	Marbach	Altdorf	Luzern	Olten	Wigoltingen	
1.	11 25	11 R 21	13 R 21	13 R 21	12 21	12 R 22^{5}	12 r 22	15 R 26	12 R 20	13^{5} R 22^{5}	12 R 21	12 R 24	
2.	11 23	14 12^{5}	12 r 26	12 25	11 24	11 R 24	12 25	12 28	11 R 19	11 R 19	10 R 21	11 r 25	
3.	9 r 16	9 R 12	10 r 15	8 r 14	9 r 18	9 r 14	10 20	10 19	11 R 16	9^{5} 18^{5}	10 R 13	8 r 16	
4.	6 r 18	8 r 16	12^{5} 18	10 20	10 r 19	12 R 20	9 R 21	10 23	**8^{5}** 17	**9^{5}** r 20	9 19	10 21	
5.	9 r 19	9 R 16	13^{5} R 19^{5}	11 R 19	12 r 17	12 r 20	12 R 19	13 R 20	13 R 17	13^{5} R 18^{5}	12 21	10 r 22	
6.	10 r 18	11 R 17	13^{5} R 18^{5}	12 R 17	12 r 18	13 21	13 R 21	13 R 23	13 17	14 21	12 22	13 r 24	
7.	11 21	11 18	13^{5} 20^{5}	10 22	10 19	10 22	9 23	10 29	10 20	9^{5} 25	8 25	8 26	
8.	9 24	11 21	16^{5} 22^{5}	12 20	12 21	12 23	11 25	9 27	12 18	9^{8} 25	9 27	10 r 27	
9.	11 R 27	14 23	18 24	14 22	13 24	12 24	12 r 26	13 28	14 R 24	12 R 27	9 27	12 28	
10.	13 r 22	14 r 19	11 R 20	14 r 19	15 21	12 24	14 R 24	16 R 28	14 24	18 r 24^{5}	9 27	12 27	
11.	7 r 17	9 15	10 16	9 17	10 17	10 22	9 21	10 20	11^{5} 18	11 21	9 30	10 22	
12.	6 20	8 17	13 20^{5}	8 19	8 19	8^{5} 22	7 21	12 24	10 20	8 23	7 23	6 26	
13.	10 27	10 20	15^{5} 22	12 24	14 20	11 22	12 25	14 27	12 23	10^{5} 24	6 **32**	11 28	
14.	11 27	11 **24**	18^{5} **27**	14 23	15 23	13 24	13 27	13 30	11 25	12 26	9 29	11 30	
15.	14 r **28**	15 24	18 26	14 **25**	15 24	15 **26**	15 **28**	14 31	17 **25**	15 **27**	8 30	14 **31**	
16.	13 27	14 23	16 24^{5}	18 24	16 24	15 24	14 26	14 29	16 24	19^{5} 26	**4** 31	14 29	
17.	13 22	13 19	13 20	13 19	15 22	11 21	15 24	13 23	15 22	20 25	13 31	14 25	
18.	9 21	9^{5} 18	13 20	10 21	10 20	10 22	10 24	10 24	13 22	18^{5} 23	9 23	10 23	
19.	8 24	10 21	14 22	9 22	10 23	10 22	9 23	9 27	12 21	16^{5} 22	8 27	10 27	
20.	9 24	11 21	16 23^{5}	11 22	11 24	11 23	10 24	10 30	13 21	17 23	9 29	9 29	
21.	10 r 19	10 16	**9** 16	11 17	12 18	9 19	13 19	11 30	13 21	17 21	13 19	14 21	
22.	**5** 19	**6** 18	12 18^{5}	**6** 18	**7** 20	**8^{5}** 19	**7** 21	**9** 25	11 21	15 20	6 22	**5** 23	
23.	8 24	11 20	14 21^{5}	9 20	10 23	0 22	10 24	13 29	12 21	15 22	9 25	9 27	
24.	10 26	12 22	16 23^{5}	11 23	12 21	10 25	11 27	10 30	13 22	16^{5} 22^{5}	10 26	10 29	
25.	12 28	14 24	19 26^{5}	14 24	13 24	13 26	12 R 27	11 31	15 25	18 24	10 24	11 31	
26.	12 R 21	16 R 23	15^{5} R 24^{5}	15 r 21	12 **25**	13 R 26	16 R 25	14 **32**	17 R 22	19 R 22	15 r 23	17 R 28	
27.	11 22	14 20	14 24^{5}	14 20	14 22	14 21	14 26	10 29	14 22	19 22	14 19	14 26	
28.	12 R 22	12 R 20	12^{5} R 23^{5}	13 r 23	15 23	15 22	13 R 27	11 R 27	14 R 25	18 r 22	9 25	11 r 27	
29.	7 r 16	7 R 14	10 r 13^{5}	7 r 11	10 r 18	10 22	12 R 19	10 R 26	9 R 17	13^{5} r 19^{5}	8 16	12 19	
30.	7 R 20	8 14	12 r 21	9 r 20	10 22	9 r 21	8 r 24	13 R 25	9 R 19	15^{5} r 19^{5}	10 25	9 25	
	295 668	332 579	414 635	343 615	355 637	340 665	344 708	352 800	379 628	435 675	286 732	327 766	
	16,0	15,2	17,5	15,9	16,5	16,7	17,5	19,2	16,8	18,5	16,9	18,2	Monatsmittel

Juli.

	Seewis	Trogen	Dreilinden	Wienacht	Wartensee	Grabs	Marbach	Altdorf	Luzern	Olten	Wigoltingen	
1.	11 R 22	12 r 22	16^5 23	12 22	14 19	14 r 26	12 29	14 r 21	17 r 21	13 R 25	14 29	
2.	11 R 23	13 23	15^5 r 23^5	14 25	13 19	13 R 25	13 R 28	13 r 22	17 23	13 27	14 30	
3.	11 r 26	13 23	17^5 25	13 **27**	16 20	13 27	15 31	13 r 24	17^5 23^5	14 27	12 30	
4.	13 31	16 **26**	20^5 27^5	16 25	16 25	15 **29**	15 **34**	16 r 24	19^5 25	13 31	13 **32**	
5.	13 R 27	15 R 21	16^5 R 22^5	16 R 21	18 23	16 R 28	19 25	16 R **25**	21 R 23^5	12 R 29	16 R 28	
6.	10 r 16^5	**11** R 16	**12^5** 15	11 r 17	15 r 18	14 R 18	**9** R 20	15 R 25	18 23^5	13 24	16 r 22	
7.	**9** 21	11 22	12^5 r 19	**9** 21	**10** 19	10 22	10 R 24	13 20	19 21	**8** 25	10 25	
8.	9 25	15 23	15^5 23	18 22	11 22	**9** 23	11 29	**12** 22	**16^5** 21^5	8 31	**9** 30	
9.	12 30	15 R 19	16 R 27	16 R 25	15 25	13 r 28	15 r 31	12 r 24	18 R 23^5	9 26	11 30	
10.	13 r 20	**14** R 20^5	17 17^5	16 R 21	16 r 22	16 R 22	10 21	12 24	20^5 r 22	10 R 22	16 r 20	
11.	13 R 22	15 23	17^5 r 22^5	16 R 23	16 r 23	16 R 23	17 r 20	16 21	20 r 22	16 R 23	16 r 25	
12.	14 r 21	15 23	17^5 r 22	18 22	18 23	18 r 24	17 30	18 23	20 23	16 31	16 29	
13.	14 r **32**	15 r 23	19^5 22	15 r 23	15 25	15 r 27	14 r 31	17 r 24	19 r 23^5	14 29	14 30	
14.	15 r 26	16 r 24	18^5 27	18 22	18 26	16 R 26	16 R 31	17 r 23	20^5 24	17 29	16 31	
15.	14 r 28	17 r 26	19 r 26^5	18 24	18 25	16 R 25	16 33	16 r 24	20 r 24^5	13 r 29	16 r 32	
16.	15 r 20	15 r 20	17 R 20	18 R 21	17 r 22	17 r 22	17 R 25	17 R 21	21 R 23	19 r 24	17 r 24	
17.	13 r 21	15 r 18	15 r 21	13 r 20	15 23	15 R 24	18 r 28	16 20	19 r 22	15 R 25	14 r 26	
18.	13 r 19	15 r 19	15 r 20^5	14 r 20	13 r 21	16 R 23	14 26	17 R 20	19 r 22	16 24	15 26	
19.	12 30	14 24	16 25^5	14 25	15 25	14 26	16 33	17 24	19 R 24	15 R 29	15 30	
20.	16 r 26	15 r 21	17 22	14 24	16 r 25	17 r 25	14 31	19 22	19 r 22	14 R 25	17 r 26	
21.	13 26	17 22	18^5 24^5	13 23	17 24	16 r 26	14 30	15 22	19 23	15 R 25	16 28	
22.	15 29	15 23	16 R 24	13 23	16 H 24	16 R 25	16 r 33	17 r 23	17^5 R 23^5	19 r 25	17 R 27	
23.	13 r 20	14 R 18	16^5 R 19	15 R 21	13 r 20	15 R 21	14 R 28	16 19	19 R 21^5	14 25	14 r 24	
24.	10 25	13 22	16^5 23	13 23	14 r 23	12 24	15 R 30	13 20	17 22	12 29	12 28	
25.	13 30	15 r 23	19 23^5	15 24	14 20	14 r 26	17 31	16 r 22	19 23	12 29	11 30	
26.	14 r 26	13 r 17	16^5 r 24^5	15 22	15 r 23	14 r 26	15 R 29	16 r 22	19 r 23	10 29	13 R 30	
27.	12^5 25	18 R 23	18 25	16 R 23	15 24	14 r 25	16 31	16 r 23	19 r 23	12 26	14 29	
28.	15 r 28	16 24	18 24	16 r 24	18 25	16 25	14 30	17 r 25	20 21	14 **32**	17 29	
29.	13 20	15 25	18^5 26^5	16 24	16 25	16 27	16 31	16 24	20 24^5	13 32	15 31	
30.	15 19	17 26	19^5 26^5	18 26	17 26	16 28	16 r 33	18 25	21 r **26**	16 32	16 32	
31.	16 27	18 26	21 **28**	20 27	18 **27**	18 27	18 32	19 r 24	22 r 25^5	16 31	16 31	
	401 771	458 684	529 712	461 710	478 711	460 776	457 897	485 722	603 716	421 850	448 874	
	19	$18{,}^{3}$	20	19	$19{,}^{2}$	20	$21{,}^{8}$	$19{,}^{5}$	$21{,}^{8}$	$20{,}^{5}$	$21{,}^{3}$	Monatsmittel

August.

	Seewis.		Dreilinden.		Wienacht.		Fluntern.		Grabs.		Marbach.		Altdorf.		Luzern.		Olten.	
1.	16	r 29	17^5	R 23	18	R 21	18	r 25	18	R 27	16	29	19	r 24	22	R 25	18	26
2.	13	r 24	17	r 23	16	23	18	R 26	15	R 25	15	30	17	R 23	21	r 24	16	26
3.	14	20	15	20	14	19	14	20	16	21	16	31	18	21	20	23	15	24
4.	10	20	12	19	12	19	10	19	12	21	18	30	16	20	17	21	10	24
5.	15^5	23	12^5	20	10	19	10	20	11	21	14	30	14	24	18	21	9	26
6.	10	26	14	22	9	21	12	23	12	22	10	27	15	22	18	22	9	31
7.	12	29	19	27	14	24	13	25	14	26	12	31	15	23	19	23	8	29
8.	16	28^5	20^5	**28^5**	14	25	16	**27**	15	**27**	18	32	19	23	20	21	16	**31**
9.	15	29	19	27^5	20	**26**	16	27	16	26	18	32	17	**25**	20	**25**	16	31
10.	13	22	16^5	26	16	17	15	25	15	r 26	16	27	17	R 25	20	24	15	30
11.	10	22	12^5	17^5	10	18	11	20	12	21	12	26	16	19	18	23	12	25
12.	10	21	11^5	18^5	10	21	12	20	13	20	14	29	15	r 20	17^5	21^5	9	23
13.	13	r 30	16	r 23	10	R 19	13	R 22	12	R 26	17	**34**	15	R 20	17	r 21	9	R 20
14.	13	R 17	13^5	r 17	15	R 18	11	R 21	15	r 19	14	29	16	R 18	19	R 21	15	R 21
15.	9	24	14	20^5	13	20	12	R 20	11	22	12	27	12	21	17	20	11	20
16.	13	R 24	15	r 16^5	15	r 18	14	r 18	15	R 26	13	26	15	R 20	17	r 19	14	R 17
17.	10	R 20	12	r 15	10	r 17	12	r 19	13	R 22	12	24	15	R 20	18	R 20	14	R 23
18.	7	R 16	9^5	r 13^5	9	r 13	10	r 18	11	r 17	11	21	14	18	16	r 20	10	R 13
19	6	r 15	9^5	r 12	**8**	r 14	11	r 19	9	r 17	10	22	10	R 16	15	r 18	10	R 15
20.	**5**	17	8^5	15	8	13	10	R 17	7	r 17	10	21	11	R 17	13	r 17	8	R 14
21.	7	r 22	9	R 11	8	R 13	9	R 15	5	r 18	**9**	20	8	R 16	13	R 16	9	R 11
22.	6	15	8	14	9	13	8	16	**4**	17	10	23	8	16	12	16	9	21
23.	16	22	**7^5**	17	10	17	**7**	17	5	18	11	22	**7**	19	**9**	16^5	**4**	22
24.	13	26	10^5	20	10	20	8	20	7	15	12	24	9	17	11^5	18	5	21
25.	12	29	13	22	12	21	9	21	7	16	9	23	12	17	12^5	20	10	27
26.	12	30	15	23	14	22	11	22	12	23	10	25	13	21	15	21	12	29
27.	13	31	15^5	21	15	24	12	23	14	25	11	26	15	19	16	23	10	26
28.	13	**32**	17^5	26	16	22	14	25	12	25	12	28	18	21	16^5	23	13	26
29.	14	22	15	18^5	14	22	13	24	13	22	9	24	19	R 22	17^5	r 23	13	R 26
30.	12	29	15	22^5	15	22	15	24	11	24	10	25	15	23	16	21	12	26
31.	12	31	15^5	r 23^5	15	r 24	13	24	12	25	9	27	14	R 23	17	r 23	11	R 23
	360	735	427	627	389	605	377	662	364	677	390	825	446	633	522	654	349	727
Monatsmittel.	17,6		17		16		16,8		16,9		19,6		17,4		19		17,8	



Vereinsanzeigen.

Interkantonaler Instruktionskurs in Zug.

Die letztjährige Wanderversammlung des Vereins Schweiz. Bienenfreunde in Baden begrüßte einmüthig das Projekt des Vorstandes, all' die strebsamen Kräfte, die als Wanderlehrer und Kursleiter auf dem Felde der Apistik bereits sich bethätigt, oder auch erst hiefür die nöthige Ausbildung zu gewinnen Lust bezeugen, zu einem Instruktionskurs zu sammeln.

Zweck desselben ist zunächst, die Anschauungen über die wichtigsten theoretischen und praktischen Fragen durch Vorträge nnd Diskussionen zu klären, und sodann durch den persönlichen Kontakt derer, die um die Fahne des Fortschrittes sich schaaren, das Bewußtsein solidarer Interessen zu beleben.

Die Einladung zur Theilnahme ergeht an die schweizerische Imkerschaft insgemein, insbesondere aber an die Filialvereine, die ein ganz besonderes Interesse daran haben müssen, in ihrem Schoße Lehrkräfte zu besitzen, die dem Vereinsleben neuen Impuls verleihen.

Das Programm sieht vor eine Reihe von Vorträgen, gehalten durch die Kursleiter je Vormittags, sodann aber auch eine aktive Betheiligung und Uebung der Kurstheilnehmer, indem jeden Nachmittag über mehrere Themata Referate von ihnen gehalten werden. Jedem Vortrag und Referat folgt eine Diskussion. Den Schluß bilden jeweilen Abends freie Diskussionen über aufgeworfene Fragen.

Der Kurs findet statt auf dem Rosenberg bei Zug, und dauert 4 Tage, vom 16. bis 19. April, Beginn Morgens 7 Uhr.

Für Beköstigung (drei reichliche Mahlzeiten) und Logis zahlt jeder Kurstheilnehmer pro Tag Fr. 3. —

Programm.

Montag den 16. April.

Vormittags.	Nachmittags.
Die Naturgeschichte der Biene.	Der Haushalt der Biene.
Die Existenzbedingungen.	Stabil- und Mobilbau.
Das Naturell der Biene.	Die Kunstwabe.

Dienstag den 17. April.

Vormittags.

Rassen, Feinde, Krankheiten.
Die Bienenweide.
Die Auswinterung.

Nachmittags.

Der Uebergang vom Stabil- zum Mobilbau.
Die Geräthe.
Die Spekulativfütterung.

Mittwoch den 18. April.

Die Schwarmperiode.
Die künstliche Vermehrung.
Die Königinzucht.
Vereinigung v. Völkern u. Königinnen.
Betriebsmethoden.
Honigbehandlung und Verwerthung.

Donnerstag den 19. April.

Der Sommer.
Die Einwinterung.
Die Korbbienenzucht.
Die manuellen Anleitungen an einem Bienenwärterkurs.
Abnormitäten und Täuschungen.
Nutzen der Bienenzucht.

Anmeldungen sind bis 15. März zu richten an das Aktuariat, Herrn Kramer in Fluntern.

Die Kursleiter:
J. Jeker, Dr. von Planta, Theiler und Kramer.

Die schweizerischen Fabrikanten von Bienenwohnungen, Geräthen, Kunstwaben, Honiggefäßen, Etiquetten 2c. sind eingeladen, ihre Fabrikate behufs einer eingehenden Prüfung an Herrn Theiler, in Zug, einzusenden. (Der Rücktransport geschieht spesenfrei.)

An die Tit. Filialvereine des Vereins Schweizerischer Bienenfreunde.

Tit!

Indem wir Ihnen vorstehendes Programm unterbreiten und die Entsendung berufener Lehrkräfte und Praktiker an den projektirten Instruktionskurs empfehlen, sehen wir uns veranlaßt, Ihnen bezüglich Bienenwärterkurse und Vorträge folgende Mittheilung zu machen:

Die alljährliche Berichterstattung des unterzeichneten Vorstandes an den Bund erheischt auch unserseits bestimmte Normen, die maßgebend sind bei der Gewährung von Beiträgen für Bienenwärterkurse und der Honorirung von Wandervorträgen.

1) Die Unterstützung eines Kurses ist an folgende Bedingungen geknüpft:

a. Rechtzeitige Anmeldung des Kurses, bez. motivirtes Gesuch.
b. Einsendung eines Kursprogramms.
c. Einsendung eines kurzen Berichtes, sowie der Rechnung über den abgehaltenen Kurs.

2) Wandervorträge werden den Filialvereinen hinfort nur dann honorirt, wenn sie angemeldet worden und ein kurzer Bericht über die Abhaltung des Vortrages (Zeit, Ort, Thema, Theilnehmerzahl) eingereicht wird.

Das Honorar für einen Vortrag ist auf 10 Fr. nebst Bahnauslagen II. Klasse festgesetzt. Einem Filialverein wird pro Jahr nicht mehr als ein Vortrag honorirt.

3) Der Verein Schweizer. Bienenfreunde honorirt nur solche Vorträge und Kurse, die von Theilnehmern des projektirten Instruktionskurses gehalten werden.

Alle bezüglichen Korrespondenzen sind an's Aktuariat, Herrn Kramer, zu adressiren.

Den Filialvereinen, die nun Kurse und Vorträge bereits bevor haben, die Mittheilung:

Die Anmeldungen sind prinzipiell gut geheißen — eine def. Wahl des Kursleiters aber ist mit Rücksicht darauf, daß der Vorstand den zahlreichen Begehren nicht zu genügen vermag, und daß gerade durch den Instruktionskurs neue Lehrkräfte disponibel werden, verschoben worden.

Wir werden mit Rücksicht hierauf Ihnen seinerzeit das Verzeichniß der Kurstheilnehmer zugehen lassen, und hoffen zuversichtlich, daß auch Sie diesem Kurse Ihre Aufmerksamkeit schenken werden.

Mit imkerfreundlichem Gruß und Handschlag

Namens des Vorstandes des Vereins Schweiz. Bienenfreunde:
Der Präsident: J. Jeker.
Der Aktuar: Kramer.

Olten, Zürich, Februar 1888.

„Verein bernischer Bienenfreunde“. An alle Mitglieder unseres Vereins die Mittheilung, daß die Honigblechbüchsen und die Vereinsetiquetten fertig sind und bezogen werden können. Die 1 ℔ Büchse à $9^1/_2$ Cts. und die 2 ℔ Büchse à 14 Cts. Bestellungen sind bei Unterzeichnetem aufzugeben und werden wenigstens bei jedem Monatsschluß zur Ausführung angewiesen.

Archivar **Ritter** in **Bern**, Junkerngasse 43.



Anzeigen.

Italienische Bienen

liefert

Silvio Galletti, Bienenzüchter in Tenero bei Locarno (Kt. Tessin).

Preis-Courant

	März April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oktober Nov.
	Fr. Rp.	Fr. Rp.	Fr. Rp.	Fr. Rp.	Fr. Rp.	Fr. Rp.	Fr. Rp.
1 befruchtete Königin	8. —	7. 50	7. —	6. —	5. —	4. 50	4. —
Schwarm von ½ Kilo	16. —	15. —	14. —	12. —	10. —	9. —	8. —
Schwarm von 1 Kilo	22. —	21. —	20. —	16. —	14. —	12. —	10. —
Schwarm von 1½ Kilo	—	—	24. —	22. —	18. —	15. —	13. 50

Versandt von Königinnen und Schwärmen per Post franko.

Zahlung erfolgt durch Postmandat oder Nachnahme, nach Wunsch des Bestellers. Jede auf der Reise verunglückte Königin wird gratis ersetzt. Reinheit der Rasse und Transport wird garantirt. — Zucht nach Auswahl. — Prompte und gewissenhafte Bedienung.

Man bittet zu versuchen.

Silvio Galletti, Bienenzüchter.

Die Bienenschreinerei

von

Al. Kühne, Bienenzüchter auf Gsäs, Benken, Kts. St. Gallen,

liefert auf feste Bestellungen hin

Honig-Schleudermaschinen für alle Wabengrößen passend, geräuschlos gehend und solid (mit oder ohne Fußgestell).
Wachspressen von Eisen.
Wohnungen, Einzelkasten und Mehrbeuten (Pavillon) nach allen vorkommenden Maßen einfach und doppelwandig.
Fertige Rähmchen aller Dimensionen.
Rähmchenholz von Lindenholz, beliebige Dicke und Breite, überhaupt alle möglichen in der Bienenzucht vorkommenden Geräthe. Genaue Maßangabe oder Muster, sowie Angabe der nächstgelegenen Eisenbahnstation ist erwünscht.

Es empfiehlt sich bestens

Al. Kühne, Benken, St. Gallen.



Das erste Central-Bienenzucht-Etablissement **Louis von Sartori** in Mailand, Italien, versendet franko gratis auf Wunsch sein XXX. jährliches Preisverzeichniß über ächte **Italienische Bienen-Königinnen** und Geräthschaften. Garantirte ächte **Bienenwachs-Kunstwaben** je 1 ℔ Fr. 1. 90, für 5 ℔ franko mit Postpaquet Fr. 10. 50. — Immer alles in jeder Zahl vorräthig. —



6 mit Preis gekrönte Diplome.

Sauter's

neue **Universal-Honigausschwing-Maschine** à 35 Fr. Alle neuesten Systeme von Honigschleudern nebst allen zur Bienenzucht nöthigen Maschinen und Geräthschaften verfertigt

Otto Sauter,
Ermatingen.

NB. **Preiscourante franko und gratis.**

Landesausstellung Zürich 1883. Preis I. Klasse.
Basel, Bienenausstellung 1885. I. und II. Preis.
Weinfelden, Landwirthschaftliche Ausstellung 1885. Diplom I. Klasse.
Wädensweil, " " 1885. Diplom I. Klasse.
Porrentruy, " " 1886. Preis und Medaille.

Alle zur Bienenzucht nöthigen Geräthe. Schleudermaschinen seit 1883 138 Stück verkauft.

Messer, Zangen, Nutenreiniger, Bestäuber, Rauchmaschinen, Futtertrögli neuesten Systems, für oben auf Strohkorb überall anwendbar, **Sonnenschmelzer, Wachspressen, Blechtragleisten, Bienenhauben,** Kautschuk-Stoff, **Handschuhe, Bürsten** zum Absteifen, **Wabengießer** für Mittelwände, doppelwandig, so daß kein Wachs anbrennt, **Fluglochschieber, Schwarmspritze** von Messing, 30 Fuß hoch treibend, mit Strahl und Brause, **Schwarmbeutel,** zum Zuziehen aus der Ferne 2c. **Preiscourant** gratis und franko.

Wilh. Best.
Fluntern (Plattenstraße) Zürich.

Aechte Krainer



in Originalstöcken mit Bau, Brut und Honig, wovon 2—4 Schwärme zu erwarten sind von Mitte März bis Juni à Fr. 17. 50 franko überall hin, dann Schwärme à Fr. 11. — im Mai und Juni, à Fr. 10. — im Juli bis September, im September nakte Völker à Fr. 6. — bis 7. —.

Bestellungen mit 50% Anzahlung oder Vollzahlung sind zu richten an

Joh. Modic
Bienen- und Obstzucht. Vereinsvorstand für Krain zu Aßling, Oesterreich.

Für gute Ankunft Garantie.

Verantwortliche Redaktion: J. Jeker, Pfarrer in Olten, Kts. Solothurn.
Reklamationen jeder Art sind an die Redaktion zu richten.

Druck und Expedition von H. R. Sauerländer in Aarau.

Schweizerische

Bienen-Zeitung.

Organ der schweizerischen Vereine für Bienenzucht.

Herausgegeben vom

Verein schweizer. Bienenfreunde.

Erscheint monatlich 1—1½ Bogen stark. Abonnementspreis für Nichtmitglieder des herausgeberischen Vereins Fr. 4. —. Es werden nur Jahresabonnemente angenommen. Dieselben sind zu adressiren an die Redaktion, Herrn Pfarrer Jeker in Olten, Kanton Solothurn. — Für den Buchhandel in Commission bei H. R. Sauerländer in Aarau. — Einrückungsgebühren für die Petitzeile oder deren Raum 20 Cts. Briefe und Gelder franco.

N. F., XI. Jahrg. № 4. April 1888.

Filialvereine.

Dem „Verein schweizerischer Bienenfreunde" sind als Filialvereine beigetreten (siehe Schweiz. Bienenzeitung, Jahrg. 1885, S. 41, 121, 205, Jahrg. 1886, S. 49 und Jahrg. 1887, S. 193 und 249):

21) **Bienenzüchterverein Seebezirk und Gaster**, 30 Mitglieder. Präsident: Herr Wilhelm Zahner in Kaltbrunn; Aktuar: Herr J. Mätzler, Lehrer in St. Gallenkappel.

22) **Verein „Appenzell-Vorderland"**, zählt 38 Mitglieder. Präsident: Herr Sonderegger, Lehrer in Wienacht; Aktuar: Herr Joh. Bänziger in Reute; Kassier: Herr Hrch. Sturzenegger in Reute.

23) **Bienenzüchterverein Ebnat-Kappel**, Kt. St. Gallen. Präsident: Herr Jakob Forrer in Hintersteig-Kappel; Aktuar: Herr J. G. Wenk, Lehrer in Ebnat; Kassier: Herr U. Mettler, Landwirth in Ebnat.

24) **Imkerverein Sargans-Werdenberg**, Kt. St. Gallen. Präsident: Herr Lehrer Jahn, Azmoos; Aktuar: Herr Schmon, Posthalter in Mels; Kassier: Herr Geiser, Lehrer in Azmoos.

25) **Verein der Bienenfreunde des Bezirks Zurzach**, zählt 54 Mitglieder. Präsident: Herr J. Küssenberger, Lehrer in Fisibach (Aargau); Aktuar: Herr Th. Rudolf in Rietheim.



Vom 11. bis 23. August 1888 wird in Brüssel eine internationale Bienenzucht-Ausstellung mit Prämierung abgehalten.

Die Anmeldungen müssen das Verzeichniß der Ausstellungsgegenstände mit Angabe des erforderlichen Raumes enthalten und vor dem 15. Mai eingesandt werden an Mr. le Secrétaire des Concours internationaux d'apiculture, Jardin botanique de l'Etat à Bruxelles.

Bienenwirthschaftliches Centralblatt, Redaktion Lehzen, Hannover. Versicherung gegen Schaden durch Bienenstich. Seit 1877 besteht in Schleswig-Holstein ein Verein für Versicherung gegen unverschuldeten Schaden durch Bienenstich. In den Jahren 1884, 1885 und 1886 hatten durchschnittlich 544 Imker ihre Bienen, die sie je am 15. April besaßen, versichert: 10,550 Stöcke, ca. 20 Völker per Mitglied. Der durch Bienenstich angerichtete Schaden wurde in diesen 3 Jahren zusammen mit 164 Mark vergütet, per Stock ungefähr 1/2 Pfennig, wobei zu beachten ist, daß der Besitzstand an Bienenvölkern über Sommer ein weit größerer gewesen sein muß, als am 15. April, wodurch der Schaden per Stock noch entsprechend herabgemindert wird.

Schleswig-Holstein ist nach Dr. Sonder (Centralblatt 1887, S. 153) stärker als jede andere preußische Provinz mit Bienen bevölkert; auf 8—9 Einwohner kommt ein Bienenstock. — In der Schweiz wird auf 13—14 Einwohner 1 Bienenstock kommen.

Deutscher bienenwirthschaftlicher Centralverein. Neben den bekannten, vor Jahrzehnten ins Leben gerufenen großen Wanderversammlungen der deutschen und österreichischen Bienenzüchter finden in neuester Zeit Wanderversammlungen von ähnlichem Umfange von Seite des 1881 gegründeten „Deutschen bienenwirthschaftlichen Centralvereins" statt. Die erste dieser Art wurde in Charlottenburg abgehalten, die zweite nun Ende September 1887 in Hannover, dem Lande der Berufsimker. — In zwei Tagen wurden 10 Vorträge, ein Konkurrenzabtrommeln, die Besichtigung der großartigen Bienenzuchtausstellung und ein Kommers bewältigt. Es waren 425 lebende Völker ausgestellt, 3/4 davon in Körben. (Das „Wandern" ist des Lüneburgers Lust oder — Existenzbedingung). Der Wabenbau dieser

Strohkörbe wird als ein mustergültig schöner und zellenreiner bezeichnet: es waren „Leibimmen“ (ausgewählte Ueberwinterungsvölker) der Heidimker. In Sorgfalt und Sachkenntniß bei Auswahl der Zuchtvölker werden diese Heidimker wohl unübertroffen dastehen. Einzig dastehend sind auch die Erfolge dieser Zuchtwahl. Es gibt kein anderes Imkergebiet, das sich durch Züchtung eine Kulturrasse verschafft hat. — Ebenso charakteristisch wie die große Zahl der ausgestellten Völker und das Vorwiegen des Strohkorbes ist für die Ausstellungsgegend, welche so vielen aus Körben geschnittenen Scheibenhonig auf den Markt bringt, die Konkurrenzausstellung von Versandkisten für Honig, an der sich 25 Aussteller betheiligten. —

Imkerschule. Der bienenwirthschaftliche Centralverein der preußischen Provinz Hannover will, unterstützt durch einen namhaften Staatsbeitrag, in Fintel eine Imkerschule gründen. Durch den Leiter der Schule soll der theoretische Unterricht besorgt werden, während eine weitere Lehrkraft im Anfertigen der Körbe, Bogenstülper, Kloben, Bienenhauben 2c. Anleitung ertheilt. Zeit des Schulkurses: Januar, Februar und März.

Bekanntlich bedingen Boden- und Trachtverhältnisse der Heidegegend die Wanderung mit den Bienen, diese aber den Großbetrieb, der seinerseits namhaften Kapitaleinsatz erheischt und die Bienenzucht dadurch zum natürlichen Privilegium vermöglicher Grundbesitzer macht; letztere bedürfen hinwieder der kleinen Leute als Bienenmeister. Die Nachfrage nach solchen hat seit alter Zeit die berufliche Ausbildung der Lüneburger zum Bienenzuchtbetriebe veranlaßt; dazu gehörte eine mehrjährige Lehrzeit bei tüchtigen Imkermeistern. Durch die Imkerschule wird wohl eine Abkürzung dieser Lernpraxis beabsichtigt werden.

Honigschleuder. An der letzten bienenwirthschaftlichen Ausstellung in Hannover (September 1887) war auch eine Honigschleuder aufgestellt, mittelst welcher beide Seiten der Waben zu gleicher Zeit rein ausgeschleudert werden. Diese horizontale Schleuder soll immerhin von einfachster Konstruktion sein und wirklich halten, was sie verspricht. Es soll eine Kollektiv-Erfindung der Imker Laubans in Schlesien sein, welche die Maschine an der letzten schlesischen Bienenausstellung bereits öffentlich in Funktion gesetzt haben.

Schleichende Räuberei. Wenn bei Volltracht eine einzelne Blüthenart so allgemein und ausschließlich beflogen wird, daß der Geruch dieser Blüthe sich vor den Bienenständen ganz ausgesprochen geltend macht, so bricht zwischen den Stöcken verschiedener Stände, die nur eine kurze Strecke von einander entfernt sind, oft, ja bei gewissen Aufstellungen fast regelmäßig, die sog. schleichende, auch gegenseitige Räuberei aus. Der benachbarte Stand wird mit in's Blumenfeld eingeschlossen und wie ein solches

benutzt, ohne daß bei dem allgemein herrschenden Sammeleifer und dem gleichartigen Geruch die Diebe bemerkt und abgewehrt werden. Dies ist das Schlimmste dabei. In 2—3 Tagen kann die anfängliche Schleicherei zu großartiger, gegenseitiger Räuberei anwachsen. Bei uns tritt diese Fatalität im Frühling, z. B. bei voller Löwenzahntracht, im Sommer bei der Bärenklautracht ein. Dathe empfiehlt (Bienenwirthschaftliches Centralblatt) dagegen: „In dieser Trachtzeit öffne man das Flugloch vollständig, damit der Dunst gut aus dem Stock entweichen kann, und lehne ein Sperrgitter vor das Flugloch, oder bringe eine Drahtgazeblende an. Letztere besteht aus etwa 10 □cm. Drahtgaze, wird erst vor das Flugloch (mit der untern Kante auf das Flugbrett) gestellt, und am oberen Rande festgestiftet, alsdann wird dieselbe an den beiden untern Enden so zusammengedrückt, daß die Mitte soweit ausbaucht (sich nach außen biegt), bis etwa 1/4 Zoll freier Raum zwischen der untern Kante und dem Flugbrett entsteht; nun werden auch die beiden Seitenkanten festgestiftet. Auf diese Weise ist das Flugloch zum Luftaustausch vollständig geöffnet und dennoch ist gegen die Räuberei eine Verengung desselben geschaffen."

Gegen die Ruhr. Franz Wagenführ in Bremen theilt im „Bienenwirthschaftlichen Centralblatt" (S. 35, 1887) ein Verfahren mit, im Winter gründliche und glückliche Reinigungausflüge der Bienen zu bewirken.

Anfangs März 1886 ließ er drei ruhrkranke Korbvölker von 10 Uhr an in einem Mistbeetkasten fliegen, der 6 Fuß breit, 4—5 Fuß hoch und 6 Fenster lang war. Die Kälte im Freien betrug zur Zeit des Fluges am Morgen — 10° C., Abends 6 Uhr schon wieder — 6° C. Im Kasten herrschte zur Flugzeit zuerst eine Wärme von + 10° C., später 17,5° C. „Die Bienen flogen brillant, kehrten bis auf eine Hand voll auf ihre Stöcke zurück und entwickelten sich von da an so schön, daß vom 18. bis 19. Mai alle drei starke Vorschwärme abstießen."

Den 5. Januar 1886 gelang ein zweiter Versuch mit 2 ruhrkranken Völkern ebenfalls sehr gut. Diesmal fand der Flug in einem dicht verschlossenen, bedeutend höheren und größeren Rosenkasten statt. Temperatur mittags im Freien — 1,25° C., im Kasten + 10° C. Die Zählung der verloren gegangenen Bienen ergab ca. 500 Stück.

Diese Versuche, wobei das schief zur Erde, aber senkrecht zu den Sonnenstrahlen gestellte Fenster nebst der Absperrung der Luft die Hauptrolle zur Erzeugung der nöthigen Wärme und Lichtstärke spielt, erscheinen beachtenswerth. Die Vorrichtung erinnert an die Konstruktion und an die Wirkung des Sonnenwachsschmelzers, in dem bei uns selbst im Oktober noch Wachs von der Sonne geschmolzen wird, obschon dies eine Wärme von 63° C. voraussetzt.

Es ist sogar denkbar, daß sich, auf das gleiche Prinzip gestützt, vor Bienenhäusern und Pavillon Flughallen konstruiren ließen, in denen zur Winterzeit genügend oft die nöthigen Bedingungen zu gründlichen Reinigungsflügen — Wärme, Licht, Windstille — durch die Sonne geschaffen würden. — Die bisher etwa veranlaßten Flüge im geheizten Zimmer haben nicht sonderliche Erfolge aufzuweisen.

Ungarische Biene, Redaktion Grand. Bienenzucht in Ungarn. Auch in Ungarn schenkt man der Bienenzucht besondere Aufmerksamkeit. Es gibt dort einen Südungarischen und einen Oberungarischen Bienenzüchterverein mit Filialvereinen und Bienenzeitungen in verschiedenen Sprachen und recht lebhaftem Gedankenaustausch in Dingen der Theorie und Praxis modernen Bienenzuchtbetriebes. Auch die Regierung beachtet diesen Zweig der Landwirthschaft wohl. An den meisten Staats-Lehrerpräparandien des Landes sind Bienenstände aufgestellt und werden die künftigen Lehrer in der Bienenzucht unterrichtet. Das Institut der Bienenzucht-Wanderlehrer ist in Funktion und die Wanderlehrer sind speziell aufgefordert, „ihre Aufmerksamkeit auch auf das Bienenzucht treibende Eisenbahnpersonal der ungarischen Staatseisenbahnen, an deren Linien 1200 Völker aufgestellt sind, zu wenden, resp. ihren Unterricht auch auf diese auszudehnen". Sogar ein Bienenzucht-Inspektor ist in Thätigkeit. Bezüglich Honigverwerthung werden Honigmärkte angestrebt und überhaupt lebhafte Anstrengungen gemacht, den Honig in Handel zu bringen. Das Handelmuseum in Budapest räumt für die Ausstellung des Honigs den nöthigen Platz gratis ein und erhebt nur beim Verkauf einige Procente.

Die letztjährige Honigernte hat fehlgeschlagen, im Frühling wegen der rauhen Witterung, im Sommer wegen der anhaltenden Dürre. R.

— Der in sein 21stes Jahr getretene **Apicoltore** hat äußerlich insofern sich eine neue Verfassung gegeben, als er erstlich (mit Einem Stiche) genäht und beschnittenen Randes auftritt. In seiner Organisation hat er neben dem treuausharrenden Achille Cadolini den jederzeit schlagfertigen Andreas von Rauschenfels zur Redaktion beordert, welcher — außer anderen Beiträgen — im abgelaufenen Jahre die monatliche Belehrung besorgt hat. In der Oekonomie der Zeitschrift ist ferner die Anordnung bemerkbar, daß jedes Stück den Autor, sei er Redaktor, Korrespondent oder Mittheiler am Haupte nennt. Für den Epitomator an der Rheinquelle bestünde noch der Wunsch, daß die Herren Repräsentanten oder Einsender mit dem Wohnort auch die Provinz angeben möchten, da man trotz sympathischer Vertrautheit mit der Geographie Italien's nicht von jedem Neste weiß, wo es zu suchen ist. Wenn noch gesagt wird, daß Graf Gaetano Barbo nach wie vor Präsident des Central-Vereins ist, Ritter

Dr. Angelo Dubini, Kassier und unermüdeter Mitarbeiter, Graf Alfonso Visconti di Salicato als Gerant signirt, so ist das Organisatorische geschildert.

Herr de Rauschenfels präsentirt sich den Lesern mit der Versicherung, daß er auf Antrag des Präsidiums nach anfänglicher Ablehnung die Redaktion „auf Probe" übernehme, und mit dem Bekenntniß seines Glaubens als leidenschaftlicher Imker, mehr praktisch als theoretisch geartet; er glaube an die bewegliche Wabe — das ist doch kein „fester" Glaube — und an die Güte des italienischen Stocks — also stöckisch? —, aber ohne gegen irgend welche andre Stockform das Anathem zu schleudern. Auch gehöre er zu keiner Gesellschaft gegenseitiger Beweihräucherung. Es mag hier für die Leser der Bienenzeitung beigefügt werden, daß Rauschenfels im Verein mit L. Sartori das beste Bienenbuch „Manuale" geliefert und einzelne kleine Schriften verbreitet hat, die sehr belehrend und anspornend sind.

Auffällig klingt die Behauptung des Amerikaners, daß die Ameisen nicht Honig genießen, und daß sie starken Völkern nicht schaden. In letzterer Beziehung liegen gegentheilige Erfahrungen vor; in ersterer Hinsicht ist das Gegentheil tausendfältig erwiesen.

Autor sagt, man erkenne, daß die Biene auf rothen Klee Tracht haben, wenn ihre Höschen dunkelgrün seien.

Stefano M. Greco, der sich Direktor der sizilischen Bienenzucht nennt, hat schon im vorigen Jahr durch seine Theorie über die Drohnen Kopfschütteln verursacht. Unterm 3. Dezember 1887 schrieb er wieder:

„Gestern war ich sammt den Mitgliedern am Bienenstand, um unsere Völker einzuwintern. Der Tag war sehr schön, die Temperatur eher hoch. Die Bienen zeigten sich wundervoll thätig, indem sie sich auf den Flugbrettern mit beladenen Höschen häuften; ihrem Gesumme und ihrem unaufhörlichen Gehen und Kommen nach mochte man meinen, in vollem Frühling zu sein. An solchen Tagen hat sich der November wahrhaft wunderbar bewiesen und die Bienen haben großen Nutzen gezogen von der Blüthe der Japan-Mispel (nespolo del Giappone). Reichlich war die Brut und frisch (neu) in allen Völkern, und die Anwesenheit vieler Drohnen nicht bloß, sondern gedeckte Brut, Maden und Eier zu Drohnen in verschiedenen Völkern, den volksstärkeren, waren anzutreffen."

Hiezu bemerkt die Redaktion: Drohnen und Drohnenbrut in allen Stadien in verschiedenen Stöcken am 1. Dezember?! In regelrecht beschaffenen Völkern? Die Thatsache ist nicht bloß befremdend, sondern absolut abnorm; und die Aufzucht von Drohnen zu Anfang Winters, in der Jahreszeit, in der es weder neue Königinnen noch geburtsreife zu

befruchten gilt, dies bezeichnet in den Bienen der resp. Kolonien eine unerklärliche Verirrung des Instinkts. —

G. Barneo in Empoli beklagt das Unglück, ja den Schmerz, daß die Provinz Toskana heute von allen Theilen Italiens der widerspenstigste sei gegen den sichtlichen Fortschritt der Bienenkunde und rationellen Praxis.

Die winterlichen Durchgänge in den Waben des Brutraums werden von de Rauschenfels in Schutz genommen und in ihrem Werthe beleuchtet. Bloß, meint er, bedarf's um sie zu bewerkstelligen, keines besondern Instruments; die Zange, das Federmesser, der Bleistift, was man gerade zur Hand hat, thut den Dienst. —

— Doolittle notirt, daß er zu sehen Gelegenheit gehabt, wie die Bienen, wenn sie wollten, daß die Made aus dem Ei hervorgehe, einen Tropfen Futterbrei auf jedes Ei legten. Thun sie das nicht, so verbleiben die Eier auch für eine Woche oder zwei im Eizustand. Er fügt bei, daß im betreffenden Stocke Pollen in Ueberfluß vorhanden war und von den Bienen eingetragen wurde.

— Root sagt, vier Pflanzen könnte man mit Nutzen auch einzig der Bienen wegen bauen: Melilotus leucantha, Scrophularia nodosa, Aethericum oder Leoydia und Echinops sphaerocephalus. Letztgenannte blüht während aller Dürre, ihr Stiel ist fibrös und webbar, ihr Same liefert ein klares Oel. Unermeßlich ist der von ihr gelieferte Nektar. Diese Pflanze hat Aussehen und Gattung der Disteln. W.

Die Bienenpflege Württembergs. Redaktion: Pfarrer Bälz, meldet ihren Lesern auf folgende Weise den Tod des deutschen Kaisers: Wenn ein Bienenvater stirbt, so ist es alte, ehrbare Sitte, daß ein Verwandter oder Freund dessen Bienen zuruft: „Euer Herr ist todt." Der Volksglaube sagt, daß, wo dies nicht geschehe, die Bienen ihrem Herrn bald im Tode nachfolgen. —

Der große Bienenstaat „Deutschland", in dem wohlgeordnet tausende und abertausende fleißiger Bienen aus- und einfliegen, hat seinen Herrn und Kaiser verloren. Wir thun das auch in unserer Bienenpflege allen Bienenvätern kund: Ihr Bienenväter Deutschlands „Euer Herr ist todt; Glück zu dem neuen Herrn!"



Gesammtzahl der Bienenbesitzer und der Bienenstöcke der Schweiz

Definitive Ergebnisse.

	Bienenbesitzer 1876	Bienenbesitzer 1886	Vermehrung	Verminderung
Zürich	3,200	3,489	289	—
Bern	9,936	8,939	—	997
Luzern	3,856	3,360	—	496
Uri	109	151	42	—
Schwyz	659	795	136	—
Obwalden	226	252	26	—
Nidwalden	209	271	62	—
Glarus	188	200	12	—
Zug	416	369	—	47
Freiburg	2,143	2,367	224	—
Solothurn	1,556	1,604	48	—
Baselstadt	38	48	10	—
Baselland	1,124	860	—	264
Schaffhausen . . .	329	373	44	—
Appenzell A.-Rh. . .	590	663	73	—
Appenzell J.-Rh. . .	167	202	35	—
St. Gallen	2,786	3,416	630	—
Graubünden . . .	1,572	1,702	130	—
Aargau	3,282	3,157	—	125
Thurgau	1,824	1,747	—	77
Tessin	932	981	49	—
Waadt	3,855	3,912	57	—
Wallis	1,042	1,204	162	—
Neuenburg	854	684	—	170
Genf	344	390	46	—
Gesammte Schweiz	41,237	41,136	2,075	2,176
		reine Verminderung	101	



nach den eidgen. Zählungen vom 21. April 1876 und 1886.

Mitgetheilt von Archivar Ritter in Bern.

Bienenstöcke				
1876	1886	Vermehrung	Verminderung	frühere kant. Zählungen
15,418	20,060	4,642	—	(1862) 21,009
38,984	40,944	1,960	—	(1847) 27,460
16,097	15,970	—	127	(1864) 14,813
383	908	525	—	
2,015	3,320	1,305	—	
622	1,052	430	—	
472	965	493	—	
814	1,508	694	—	
1,857	2,642	785	—	
8,490	10,509	2,019	—	
7,254	8,831	1,577	—	(1862) 7,462
228	509	281	—	
5,152	4,628	—	524	
1,427	1,888	461	—	
2,206	2,199	—	7	
471	589	118	—	
9,158	13,907	4,749	—	(1866) 9,029
5,915	7,674	1,759	—	
14,629	15,952	1,323	—	(1860) 15,523
8,827	8,984	157	—	(1862) 7,091
3,342	4,794	1,452	—	(1866) 12,114
23,067	27,158	4,091	—	(1862) 16,064
3,748	5,403	1,655	—	
4,723	4,589	—	134	(1862) 5,379
1,821	2,401	580	—	
177,120	207,384	31,056	792	

reine Vermehrung 30,264



Witterungs- und Trachtverhältnisse

betreffend die Bienenzucht im Kanton Thurgau pro 1887.

Unter diesem Titel erschien im Januarheft der „Schweizerischen landwirthschaftl. Zeitschrift" aus der Feder des Herrn D. in Huben bei Frauenfeld ein Aufsatz, der in mehrfacher Hinsicht verdient, wenigstens in der Hauptsache, den Lesern der Bienenzeitung bekannt gemacht zu werden; denn er ist lehrreich, — wenn auch nur in negativer Beziehung!

Durch den Titel wird der genannten Arbeit eine allgemeine, maßgebende Bedeutung für die thurgauische Bienenzucht pro 1887 beigelegt, welcher Umstand zu der Annahme berechtigt, daß hier ein bewährter Fachmann seine Beobachtungen und Erfahrungen niedergelegt habe. Die vielen Zahlen und Zahlenreihen, die einem bei einer flüchtigen Durchsicht entgegentreten, scheinen diese Annahme auch zu bestätigen; wie groß aber ist die Enttäuschung, wenn man den Aufsatz liest.

Allerdings verrathen die ausführlichen Angaben über die Witterungsverhältnisse einen geübten und fleißigen Beobachter, aber deren Bedeutung für die Tracht und damit auch für den Honigertrag wird theils überschätzt, theils vollständig falsch beurtheilt. Wem eine nähere Kenntniß der thatsächlichen Trachtverhältnisse der Schweiz abgeht, der erhält den Eindruck, daß wir uns — resp. Herr D. in Huben — in einem Eldorado der Bienenzucht befinden, daß hier vom März bis September fast unaufhörlich reiche Honigquellen fließen, die bei günstiger Witterung Kisten und Kasten stets von Neuem füllen. So heißt es da: „Auch der August honigte gut, das haben unsere Bienenstände bewiesen; den ganzen Monat über konnten die fleißigen Bienen ihrer Arbeit nachgehen, keinen einzigen Tag mußten sie rasten, daher begreiflich, daß viele Tropfen den Eimer füllen." Ferner: „Der Monat September leistete für die Bienenzucht nicht, was er von Anfang an versprach. Bis zum 15. war der Flug und die Honigernte (!), ja selbst das Sammeln von Pollen zum Ausbauen der Wintervorräthe sehr befriedigend; dagegen vom 19.—30. war die ganze Ausbeute sehr gering; an 9 Tagen consignirte (!) Kälte . . ."

Der weitere Umstand, daß Herr D. mit minutiöser Genauigkeit die Flugtage notirt und die Flugstunden zählt, läßt vermuthen, daß er auch diesen Faktoren einen größern Einfluß auf die Tracht zuschreibt, als sie in Wahrheit besitzen. Herr D. scheint überhaupt von den wirklichen

Trachtverhältnissen der Schweiz keine Ahnung zu haben und Thatsachen, wie sie zum Theil schon seit Jahrzehnten bekannt sind und wie sie namentlich in den Stationsberichten der Bienenzeitung in überraschender Weise zum Ausdruck gelangen, nicht zu kennen.

Ueber die Tracht selber hat Herr D. wenigstens im Monat Juni mittelst eines Wagstockes genaue Erhebungen angestellt und spricht sich darüber folgendermaßen aus: „Die unvergleichlich schöne, anhaltende, trockene und heiße Witterung im Juni zwang die Wiesen-, Garten- und Waldflora derart zu honigen, daß der Bien Tag um Tag 1 ℔ zunahm. Am 11., 13., 15., 16., 17. und 19. hatten wir schwere Honigthaue, was eine Honigzunahme von 2—3 ℔ involvirte." Aus der bezüglichen Tabelle geht hervor, daß der Wagstock im Laufe des Monats um 26 ℔ 300 gr. zugenommen und daß die maximale Tagesleistung (am 15. bei Honigthau) 2 ℔ 150 gr. betrug.

Daß Herr D. eine solche bescheidene Leistung als etwas Außerordentliches betrachtet, zeigt mir, daß er nicht weiß, was ein Bien zu leisten im Stande ist und anderswo schon geleistet hat. Leider hat er auch vergessen, mitzutheilen, wie viel sein Beobachtungsvolk, das bis zum 15. September so fleißig Honig sammelte, in den Monaten August und September erübrigt hat, damit dieses Resultat hätte verglichen werden können mit den Leistungen der Völker anderer schweiz. Imker, bei denen fast durchwegs mit Ende der 1. Augustwoche Trachtschluß erkannt war.

Ueber den Honig macht Herr D. folgende weise Bemerkungen: „Auffallend war an manchen Orten der Schweiz die Farbe des Honigs. Sie war mehr oder weniger eine dunkle. Auf den Geschmack geprüft war er (?) aber nichts desto weniger aromatischer und *gesund*."

So etwas bedarf keines weitern Kommentars!

Den Ausführungen über Witterungs- und Trachtverhältnisse entsprechen auch die in der Arbeit des Herrn D. enthaltenen Bemerkungen und Rathschläge über die Behandlung der Bienen im Winter und Frühjahr vollkommen. Herr D. räth, von Ende Januar an den Bienen täglich einen kurzen Besuch zu machen, um ihnen „Honig oder Zucker, sei es *flüssig* oder in feiner, feuchter Umhüllung, zuzustellen", sonst trete „Vorrathsarmuth" ein, die schnell den Tod des Stockes nach sich ziehe. Diese Fütterung wurde von Herrn D. ohne Zweifel consequent fortgesetzt, denn er berichtet weiter, daß die Bienen, welche im März verhindert waren, Pollen und Honig zu sammeln, sehr „dankbar" gewesen seien für die künstliche Fütterung und daß sie — man staune! — schon Anfangs März „den dargereichten, verdünnten Honig begierig" genommen hätten; „es war deshalb in hohem Grade geboten, die schwachen oder honigarmen Stöcke zu füttern".

Also vom Januar an flüssig füttern bis zur Tracht und dabei namentlich auch die schwachen Völker nicht vergessen, das ist die neue Ueberwinterungstheorie des Herrn D.! Es kann deshalb nicht überraschen, daß derselbe über den Reinigungsausflug vom 25. Februar schreibt: „Der Flug war enorm stark bei gesunden, starken Stöcken, bei vielen schwach: eine Vorbedeutung des nahen Endes.“ Ferner: „Man kam oft in den Fall, den Reinigungsausflug durch etwas Schnee, den man vor's Flugloch brachte, zu verhindern.“

Ist es ein Wunder, wenn schwache Völker, oder unzeitig gereizt, zu Grunde gehen, und wenn die Bienen in Folge der flüssigen Fütterung trotz Schnee und Kälte den Stock verlassen? Oder glaubte wohl Herr D. durch Verabreichung flüssigen Futters im Januar ein wirksames Gegenmittel gegen das vorhandene Reinigungsbedürfniß angewendet und damit diesen „heilsamen Naturtrieb“ ein wenig eingeschläfert zu haben? Muß man nicht staunen, wenn in einer landwirthschaftl. Zeitschrift und dazu noch von einem landwirthschaftl. Wanderlehrer den Bienenzüchtern solche Räthe ertheilt werden; muß man sich nicht wundern, wenn an solcher Stelle eine so klassische Ignoranz sich breit machen kann?! Wer über Bienenzucht schreiben will, sollte doch zum mindesten das ABC der Bienenzucht kennen; er sollte wissen, daß eine Grundbedingung für eine gedeihliche Bienenzucht in einer guten Ueberwinterung liegt und daß der Erfolg der letztern wesentlich davon abhängt, daß die Stöcke schon im Herbst reichlich verproviantirt und den ganzen Winter über möglichst wenig beunruhigt werden, er sollte wissen, daß man durch ein Vorgehen, wie es oben geschildert worden, seinen Stand mit absoluter Sicherheit ruiniren müßte.

Wir rathen also den schweiz. Imkern, vorläufig beim Alten zu bleiben und es Herrn D. allein zu überlassen, seine Experimente fortzusetzen. Diesem aber möchten wir empfehlen, künftig sich nicht zu sehr auf seine eigene Autorität zu verlassen, sondern auch dem, was durch andere namhafte Bienenzüchter längst erprobt und festgestellt worden ist, einige Beachtung zu schenken, er würde dann weniger mehr in den Fall kommen, sich bloszustellen. H. S.



Die Bedeutung der Bienenzucht zum Obstbau.

Kein landwirthschaftlicher Zweig, auch kein Thierchen, führt uns so tief in die Geheimnisse der Natur, wie die Bienen.

Wie trefflich wußte unser verehrtes Ehrenmitglied, Herr Prof. Dr. Dodel-Port, in der schweiz. Bienenzeitung, Jahrgang 1885, Fol. 21, 22, 23 und 24, die Mitwirkung der Bienen bei der Befruchtung unserer Obstblüthen vorzuführen. Die Ueberzeugung, daß die Mehrzahl der Bienenzüchter der mit der Bienenzucht in innigem Verhältniß stehenden Obstbaumzucht sehr zugethan sind, hat mich bewogen, der Bedeutung der Bienen zu unserem immer werthvolleren Obstbau noch weiters zu folgen.

Der direkte Nutzen der Bienenzucht wird in letzter Zeit sehr hoch, ja auf Millionen angeschlagen. Könnten wir jedoch den indirekten Nutzen in seinem ganzen Umfange wie jenen durchblicken, wir würden zu ganz anderer Ueberzeugung gelangen und zwar zu einer solchen, die sogar unsere geschätzten Bundesväter bei der Feststellung des Honigzolles noch williger zu deren Erhöhung bestimmt hätte.

Die Biene, behaart und bestachelt, schlüpft beim Naschen des werthvollen Nektars in den Blüthenkelch, streift bei dieser Gelegenheit den Blüthenstaub, möchte lieber sagen den Blüthensamen, ab und vermittelt denselben unbewußt auf den Fruchtboden der Blüthen. Viele Blüthengattungen sind so beschaffen, daß sie meistens nur der durch die Bienen ausgeführten Befruchtung die Fruchtbildung zu verdanken haben.

Eine noch höhere Bedeutung bei der Befruchtung muß den Bienen zugeschrieben werden, indem sie mit ihren hiezu geschaffenen, verästelten Haaren eine Unzahl solcher Blüthensamen von einer Blüthe zur andern tragen und die dortigen Blüthenfruchtböden mit ungeahnt gutem Erfolg befruchten. Der Blüthenstaub ist selbst unter der gleichen Klasse von Blüthen, wir wollen die Apfelbaumblüthen annehmen, sehr verschieden, wie die Aepfel selbst. Er ist bald kleiner, bald größer und es muß auch angenommen werden, daß er bezüglich der Befruchtungsfähigkeit oder Befruchtungskraft sehr differirend ist. Als Beweise der großen Verschiedenheit in der Befruchtungskraft Folgendes:

Ein Gärtner, der die weibliche Blüthe seiner fremden und auch besseren Haselnußsträucher mit gut stäubenden Kätzchen, männlicher Blüthe,

einer wilden Sorte stark bestäubt, also künstlich befruchtet, erhält viel mehr, oft die drei- bis vierfache Zahl von Haselnüssen. Eine starke, künstliche Befruchtung von einer in einiger Entfernung (10—12 m.) stehenden, blühenden, männlichen Hanfpflanze hatte nicht nur zur Folge, daß der Hanfstock **mehr**, sondern auch viel **größeren** Hanfsamen trug. Ob der stärkere und schwere Blüthenstaub vom Wind weniger hingetragen werden konnte, in Folge seines Gewichtes vorher auf den Boden fiel, oder ob die Mehrbefruchtung des Blüthenfruchtbodens dem überraschend vielen und großen Samenertrag den Ausschlag gegeben, kann ich zur Zeit noch nicht beurtheilen. Thatsache ist es, daß bei der Hanfpflanze eine starke Befruchtung hohe Bedeutung hat. Daß die Bienen in den Hanfblüthen herum stark hantiren, stäuben und höseln, konnte jeder Bienenzüchter und Landwirth schon von Alters her beobachten. Nach solchen Aufschlüssen sieht jeder denkende Mensch das Höschen der Bienen im Hanfe mit ganz anderen Augen an.

Zu den Haselnüssen zurückgekehrt, kann dort Aehnliches nachgewiesen werden. An denselben und besonders bei den Obstbaumblüthen muß jedem Einsichtigen der Gedanke wachgerufen werden, daß sogar auch in der Pflanzenwelt die Verwandtschaftsbefruchtung eine große Bedeutung habe. Jeder Obstbaumzüchter weiß, daß aus dem Samen einer bestimmten Apfel- oder Birnsorte, mit seltener Ausnahme, ganz andere und meist wildere Sorten Bäume hervorgehen und daß die jungen Bäumchen dem Mutterbaume im Wachsthum nur theilweise und in der Frucht höchst selten gleichen. Würde der Fruchtboden einer bestimmten Obstsorte vom Blüthenstaube des gleichen Baumes eben so leicht befruchtet werden können, so würden die von deren Samen gezogenen Bäume in der Regel wieder gleiches Obst tragen müssen.

Nicht nur die Eigenschaften der Bäume als solche erweisen eine allgemeine Abweichung vom Mutterbaume, sondern sogar die einzelnen Theile derselben sind verschieden. Die einen treiben ihre Wurzeln senkrecht, die andern wagrechter in den Boden, die einen machen kurze Wurzeln, andere mehr faserige u. s. w. Eben so verschieden sind auch die Blätter, Aeste, Stamm, Zellgewebe ꝛc. Dies alles muß der Fremd-Blüthenbefruchtung zugeschrieben werden.

Weiß der Obstbaumgärtner durch Wahl der einjährigen Bäumchen und durch Veredlung bis auf den Wurzelhals die besten Eigenschaften, die durch eine solche Verbesserung hervorgerufen werden, auf den einen Baum zu vereinigen, so wird er überraschend gute Resultate zu erzielen im Stande sein. Wie ungeahnt tief führen uns aber die Bienen in die Studien der Natur.

Nur eine kleine Ahnung vom Werthe der Bienen als Vermittlerin der Obstbaumblüthen-Befruchtung und staunend muß der forschende Freund der Natur die von einem Baum zum andern schwärmende Großzahl der Bienen bewundernd belauschen. Mit dem Dichter müßte er singen:

„O Biendli, wi hest mi verzückt,
Du bist so chli und doch so g'schickt!"

J. Theiler.





Nachdem ich am Kurs in Sursee den Unterricht über Bienenpflege angehört hatte, ließ ich mir einen Bürki-Jeker-Kasten (Zweibeute) nach dem in der Bienenzeitung mitgetheilten Plänchen anfertigen. Wie der Kasten im Bienenhause aufgestellt war, so sah ich nach, wie die Operationen in demselben sich gestalten werden. Sofort fiel mir der geringe Abstand der Rähmchen auf, und ich ließ den Schreiner rufen, um ihm mitzutheilen, daß ich dies nicht für richtig halte. Dieser nahm aber die Bemerkung gewaltig übel, denn er faßte sie so auf, als hätte er nicht richtig gearbeitet. Ich war also genöthigt, die Schuld auf den Verfertiger des Plänchens zu wälzen und nahm mir vor, denselben in Olten zu besuchen, um mit ihm über diesen Punkt zu rechten. Zwei Versuche in dieser Richtung mißlangen, weil er beide Male nicht zu treffen war, und so versparte ich die Angelegenheit auf ein gelegentliches Zusammentreffen. Nun ist die Verbesserung laut Bienenzeitung ohne meine Reklamation eingetroffen und sie hat mich nicht wenig gefreut, denn oft habe ich letzten Sommer den Kasten verwünscht, wenn die Rähmchen so fest verkittet waren, daß ich sie mit der Zange fast zerriß oder wenn bei der größten Sorgfalt Bienen zerdrückt wurden. Auch der Abstand der Rähmchen von der Seitenwand dürfte noch etwas größer sein, denn meine Krainer klebten die $^1/_3$ Rähmchen auch dort noch gehörig fest. Ist etwa das starke Verhagen eine Eigenheit der Krainer?

An heißen Augusttagen beobachtete ich bei den Krainern eigenthümliche Bewegungen. Dieselben rutschten auf dem Flugbrett mit gesenktem Kopfe herum, vorwärts und rückwärts, als ob sie dasselbe fegen wollten, und dieses Manöver wurde immer von mehreren gleichzeitig ausgeführt. Ist dies ein Zeitvertreib in trachtlosen Tagen, oder haben diese Bewegungen etwas zu bedeuten? (Die Bienen glätten auf diese Weise die rauhen Stockwände. D. R.) Ein Krainer ist den ganzen Winter unruhig, singt und hat immer Wasser vor dem Flugloch und in demselben. Zu warm kann er nicht eingewintert sein, denn bei den andern zeigen sich diese Erscheinungen nicht.

J. Dinkelmann, Aarburg.

Forrer in Kappel, St. Gallen. Folgende Notizen über meine Bienenzucht vom Jahr 1887 sind vielleicht für die Leser der Bienenzeitung von einigem Interesse. Im Frühjahr winterte 7 Völker aus und kaufte noch einen Krainer Originalstock,

den ich sofort in einen Bürkikasten umlogirte. Wegen Wohnortswechsel war ich genöthigt, meinen Bienenstand zu verlegen und erstellte über Winter einen Pavillon mit 26 Fächern nach Bürki-Jeker-System. Da mein früherer Stand vom neuen Standort kaum 10 Minuten entfernt war und zudem zwischen beiden Augenverbindung besteht, schien das Uebertransportiren selbst erfahrenen Imkern eine gewagte Spekulation, zumal zu dieser Zeit. Eine Hauptstütze für das Gelingen glaubte ich aber in dem Umstand zu besitzen, daß alle Völker aus bad. Vereinskasten umlogirt werden mußten, die Bienen also schon im neuen Stocke des mit ihnen geschehenen Wechsels gewahr wurden. In der ersten Woche Mai machte ich mich an's Werk. Abends holte ich je zwei Völker her und am kühlen Morgen bei Tagesgrauen geschah das Umlogiren. Und es gelang über alles Erwarten. Nur sehr wenige, die beim Umlogiren etwa abgeflogenen Bienen zeigten sich an der alten Flugstelle.

Von einem Haidebienenvolk entnahm ich Anfang Juni einen Fegling und stieß dann dieser Stock noch 3 Nachschwärme ab, die ich alle aufstellte, theils um der jungen Königinnen willen, theils auch aus dem Grunde, weil für dies Jahr Vermehrung mein Ziel war. Beim zweiten Nachschwarm fanden sich fünf Königinnen.

Eine interessante Erscheinung zeigte sich bei dem Krainer-Volk. Da der Originalstock, worin das Volk vorher gelebt, nur ca. 11 cm. Höhe hatte, so konnte es sich nur schwer an höhere Waben gewöhnen und plazirte während des Vorsommers Brut und Honig immer unten, baute dort auch lebhaft, hingegen wurden Lücken oben in den Waben erst gegen den Herbst hin ergänzt.

Wie nothwendig es ist, während guter Tracht stets Platz für Honig zu schaffen, wenn die Volksvermehrung nicht darunter leiden soll, zeigte sich deutlich an zwei Beispielen. Während einer kleinen Trachtpause (Regen) bestiftete eine Königin auf der hintersten Wabe Drohnenzellen. Bald hellte sich das Wetter auf, die Honigquellen begannen wieder zu fließen, die Zellen füllten sich mit Honig und siehe, die Drohneneier wurden von den Bienen entfernt und die Zellen für Honigaufspeicherung benutzt.

Einem andern Volk hing ich drei Honigrähmchen mit Mittelwänden zum Ausbauen zwischen die letzte und zweitletzte Wabe. Als ich nach drei Tagen nachschaute, war die mittelste bestiftet und zwar bis in alle Ecken. Ich plazirte das betreffende Rähmchen gleichwohl in den Honigraum; doch was geschah. Beim Nachsehen nach acht Tagen fand ich statt gedeckelter Brut alle Zellen voll gedeckelten Honig.

Mit der Honigernte des vergangenen Sommers bin ich zufrieden; daneben 100% Vermehrung und ansehnlicher Wabenvorrath aus Mittelwänden. Die letzte Reinigung vollzog sich den 18. November.

Die Dauer der vollständigen Winterruhe betrug 102 Tage. Der 9. März gestattete allen Völkern einen gründlichen Reinigungs-Ausflug. Die Reinigung der Bodenbretter zeigte auffallend wenig Todte; von Ruhr keine Spur. Alle Völker erhielten zu Anfang September je 6—8 Flaschen Zuckerwasser als Winterfutter.

Wenn die Umstände es irgendwie erlauben, werde ich diesen Sommer die noch leeren 11 Kästen ebenfalls bevölkern, um in Zukunft dann mein ganzes Augenmerk der Honigproduktion zuzuwenden. Als eine mir unerklärliche Begebenheit erscheint folgende Thatsache. Ein Freund von mir hatte ca. 20 Völker, die verflossenen Februar ihren Reinigungsflug hielten. Tags darauf fand sich ziemlich weit vom Stand auf dem Schnee eine erstarrte Königin, anscheinend jung und korpulent. Alle Wiederbelebungsversuche blieben erfolglos. — Ich war der Ansicht, die Königinnen machen keinen Reinigungsflug. Wie erklärt sich obiger Fall?

Antwort der Red. Die gefundene Königin kann eine junge anläßlich des Ablebens der alten Königin neu erbrütete, aus einer Nachschaffungszelle herangezogene sein, die auf ihrem vergeblichen Begattungsausflug zu Boden gefallen und erstarrt ist. Ist diese Annahme richtig, so muß auf dem Stand Ihres Freundes ein weisel-loser Stock sich finden. Eines Reinigungsausfluges bedürfen die Königinnen nicht. —

A. Uhlmann-Meyer in **Schaffhausen.** Als junge Bienenzüchterin will ich auch einmal etwas von mir hören lassen.

Seit Frühjahr 1886 besitze ich Bienen, und bei jeder Ueberwinterung, die ich stets möglichst genau nach der Lehre des Leiters des Schaffhauser Kurses vornahm, dachte ich, o wenn doch nur schon wieder der Frühling da wäre, so lieb sind mir die Bienen geworden, und hatte ich Angst um ihre Ueberwinterung; doch es ging das erste Mal gut vorüber, und Zeichen, daß auch der strenge Winter 1887/1888 den Bienen keinen Schaden zugefügt hat, sind so ziemlich da, nämlich schon am 25. Januar sind einige Stöcke etwas geflogen, und am 19. Februar wie am 9. März flogen meine 20 Stöcke, Dank der warmen Tage und der günstigen Lage, wie im Hochsommer, konnten sich also zur Zeit reinigen. — Mögen die Berichte von anderwärts ebenfalls günstig lauten.

J. J. Brunner, Conditor in **Lichtensteig.** Laut der schweiz. Bienenzeitung Nr. 1 hat sich der Vereinsvorstand sehr viel Mühe gegeben, den Zoll von fremdem Honig von Fr. 15 per Doppelzentner zu erhöhen, welches auch gelungen, da das Gesetz schon in Kraft getreten ist. Jedes Vereinsmitglied anerkennt die Bemühungen des Vereinsvorstandes.

Der Zweck wäre gut, wenn er zum Wohle des Vereins und derer, die noch viel Honig auf Lager haben, ausgeführt werden könnte.

Ich bezweifle aber, daß Sie bei den Conditoren Dank ernten werden. Obwohl der ausländische Honig durch den Zoll einen Aufschlag erhalten hat, so wird nach meiner Ansicht für uns nicht weniger Honig eingeführt. Das Kilo Havanna-Honig, der meistens von Amerika aus eingeführt wird, kostet gegenwärtig faßweise 70—75 Cts., der Schweizerhonig Fr. 1. 60 bis Fr. 2. —; also ein Unterschied um mehr als das Doppelte. Es gibt Conditoren, die jährlich 80—90 Zentner verarbeiten. Woher wollte man den Honig nehmen, wenn kein fremder Honig eingeführt würde? Unter anderm wurde auch angeführt, daß der Honig zum Backwerk eine kleine Rolle spielt und es nur Nebensache sei.

Als Fachmann kann ich Ihnen mittheilen, daß der gute wie der geringe Honig im Backwerk die Hauptsache spielt. Der Honig wird, wann er dick ist, flüssig gemacht, mit Mehl mit und ohne Gewürz zu einem Teig zum Verarbeiten angemacht. Das Gebäck soll, wenn das Gewürz nicht vorherrschend ist und der Honig einen guten Geschmack hat, dem Honig gleich riechen. Ich habe schon an einigen Ausstellungen Preise erhalten und die Herren Preisrichter haben die Honig-Kuchen gekostet und den Honig von meinen eigenen Bienen haben sie herausgefunden an Geruch und Geschmack. Ein Theil der Conditoren verwendet zu guten Artikeln italienischen Honig, den man um Fr. 1 per Kilo erhält.

Derselbe ist aber doch nicht so fein und geschmackvoll als unser Schweizerhonig, wird aber je länger je mehr, durch unseren Schweizerhonig, weil er billiger ist als früher, verdrängt.

Unser Honig wird bei den Conditoren in den Städten hauptsächlich auf Weihnachten und Neujahr zu Honigkuchen und Baslerlecker li verwendet, welche begreiflich zu höheren Preisen als die sogenannten Appenzellerkuchen verkauft werden.

In der übrigen Zeit findet dieser Artikel weniger Absatz.

Obwohl der Havanna-Honig, von welchem im Jahr 1886 gegen 28,000 Zentner eingeführt wurden, viel billiger ist, so hat er die Eigenschaft, daß das Aroma stärker, jedoch nicht so fein ist und daß er mehr Triebkraft hat. Er wird hauptsächlich im Kanton St. Gallen und Appenzell zu Kuchen und ordinären Leckerli verwendet. Es gibt auch verschiedene Sorten Schweizerhonig; es kommt viel auf die höhere oder niedere Lage an und von was für Pflanzen und Blüthen er stammt. Meine Bienenzucht ist klein, bin daher angewiesen, Honig zu kaufen und habe schon von verschiedenen Seiten her gekauft; derjenige unserer Gegend, in Körben gewonnen, ist der stärkste, aber auch theuerste.

Ich gebe dem Honig in Strohkörben, wann er recht ausgelassen ist, den Vorzug deswegen, weil in demselben die verschiedenen Sorten Honig der ganzen Jahrestracht vorhanden sind.

Mit der Schleudermaschine wird der Honig bei jeder Tracht gewonnen. Sind die Gefäße gefüllt, so ist der Honig zum Verkauf bereit. Für uns Conditoren wäre es am besten, wenn der Honig von allen Trachten beisammen bliebe.

Von den großen Gasthöfen kann man keinen Honig-Absatz erwarten, da derselbe im Preise theurer und die Fremden lieber den Tafelhonig als unsern Schweizerhonig essen, da ihnen derselbe zu stark ist.

Um dem Publikum den reinen Honig zu zeigen, ist es gut, wenn die Vereine gemeinsam Bienen- und Honigausstellungen halten und auch Honigmärkte und den Honig zu möglichst billigen Preisen erlassen. Letzten Herbst wurde mir mitgetheilt, daß in Zürich Honigwaben, vom Ausland bezogen, sogar noch mit Brut versehen verkauft wurden.

Könnte nicht auch ein Geschäft in einer größern Stadt schöne Honigwaben zum Verkaufe ausstellen?

P. Theiler, Zug. Zu den deutsch-schweizerischen Systemen. Ende der sechziger Jahre machte von allen in der deutschen Schweiz bekannten Systemen das Blattsystem bezüglich der Verbreitung die größten Fortschritte. Diese hatte es der großen Wabe, die für's Brüten und für eine gute Ueberwinterung am meisten bot, zu verdanken.

An den Vereinsversammlungen wurden Bürki und Blatt als meist verbreitete Systeme sehr oft einander gegenüber gestellt und besprochen. Als Mangel wurden dem Blatt der fehlende Honigraum, und dem Bürki die zu kleinen Brut- und Ueberwinterungswaben angerechnet. Nach diesen Vorgängen verbesserte Herr Pfarrer J. Jeker den Bürkikasten durch möglichst passende Vergrößerungen der damaligen Brut- und Ueberwinterungswaben und durch Beschränkung 3 verschiedener Rahmen auf zwei und durch das Anbringen der Leisten statt der Nuten. Solche verbesserte Bürkikästen wurden schon an die luzerner Ausstellung gebracht und die Verbesserungen allgemein als großer Fortschritt anerkannt. Zur nähern Bezeichnung wurde er von den Imkern, wie recht, Bürki-Jeker-Kasten genannt.

Auch das Blattsystem wurde durch Anbringung eines Honigraumes verbessert, und erschien so zum ersten Mal an der Ausstellung in Zürich 1883. Hunderte von Fragen, welches wohl das beste System sei, wurden an den Bienenzüchterversammlungen wieder allseitig besprochen. Mit Rücksicht auf die an den Versammlungen herrschende Meinung, daß in Amerika, Deutschland, Frankreich 2c. die Bestrebungen für einheitliche Systeme immer mehr zur Geltung kommen, und in Erwägung, daß die Bürki-Jeker- und Blattsysteme am meisten verbreitet seien, wurde berathen und beschlossen, es seien nähere Beschreibungen und Zeichnungen derselben in der schweiz. Bienenzeitung zu bringen.

Ein ferneres ziemlich verbreitetes und bezüglich der Breite und Größe der Rahmen sehr angenehmes System, ist der Reberkasten, dessen Plan nächstens in der Bienenzeitung erscheinen soll.

Die Gründe, warum derselbe bis heute nicht veröffentlicht worden ist, mögen folgende sein:

1) Der Reberkasten hat den großen Fehler, daß die Brut- und Ueberwinterungswaben im Frühjahr gegen andere etwas zu klein sind und deßhalb die Stöcke zurück bleiben;
2) zu viel Systeme in einem Lande erscheinen bei der Mehrzahl der bessern Bienenzüchter des In- und Auslandes als verwerflich;
3) durch zu viel Systeme werden die Anfänger verwirrt;
4) haben auch andere Systeme wie z. B. das 40 cm. breite ꝛc. zur Veröffentlichung ebenso große Berechtigung, und dann wo aufhören?
5) es bestehen 3 verschiedene Arten, meines Wissens, von Reberkasten; es würden somit durch Veröffentlichung eines Reber-Planes zwei Drittel der Reberkastenbesitzer nicht befriedigt werden und daß die Pläne aller bestehenden Reberkasten ausgearbeitet (und das gibt ziemlich viel Arbeit) und veröffentlicht werden sollen, wird Niemand wünschen.

Emil Laué in Wildegg. Die an meinen Bienen an den Tagen des 24. und 27. März vorgenommene Frühlingsrevision hat nach einer stets gleichgehaltenen Einwinterung (d. h. Belassung genügenden Honigvorrathes, Ergänzung durch Verabreichung von etwas Pilélösung im September, Auflegung einer 1³/₄ ℔ schweren Zuckertafel von dunkelbraunem Kandis und schließlich sorgfältiger Einhüllung des ganzen Brutraumes mit Wattenkissen) ein schöneres Resultat ergeben als irgend eines der vorhergehenden sieben Jahre.

Von 33 eingewinterten Mobilvölkern, ist nur eines eingegangen, dem übrigens der Todtenschein im Herbst schon unterschrieben war. Sodann sind zwei andere Familien, die junge Königinnen hatten, über den Winter weisellos geworden.

Die übrigen 30 Völker dagegen verdienen folgende Zeugnisse: schwach 2, gut leistungsfähig 12, sehr schön 6, prächtig 10! Der Brutansatz ist in sämmtlichen 30 Stöcken schön und bei fast allen schon auf der zweithintersten Wabe zu finden.

Ueberwintert haben die Bienen, selbstverständlich bis an das Fenster die Gassen füllend, 13 Völker auf 6, 14 auf 7, 3 auf 8, 3 auf 9 Waben und da und dort mußte man jetzt schon wegen Mangel an Raum eine Wabe zugeben.

Das Alter der eingewinterten Königinnen vertheilt sich wie folgt: 2 von 1884, 4 von 1885, 2 von 1886 und **24** von **1887**.

Vorräthe sind durchgehends noch für 2 Monate vorhanden. Ruhr ist absolut keine aufgetreten.

Bei nahezu allen Ständen war Ende September noch Brut vorhanden. Es sind somit viele junge Bienen in den Winter gegangen und auffallender Weise sind die beiden weisellosen Völker jetzt noch sehr stark und schön, trotzdem diese bei ihrer Einwinterung wohl ihre Mutter, aber keine Brut mehr aufzuweisen hatten.

Korbvölker, eines ausgenommen, alle andern letzjährige Schwärme, wurden bei mir 14 eingewintert und zwar im Bienenstand, ringsum und namentlich auch unterhalb des Bodenbrettes mit Nußlaub fest umgeben. Da der Korb bei mir lediglich als Brutraum behandelt wird, behielten alle ihren vollständigen Wabenbau und wurden mit einem Bruttogewicht von 40 bis 45 ℔ eingewintert. Herbstfütterung war nicht nöthig und gegenwärtig mag jeder Stock noch seine 10 bis 15 ℔ Honig haben.

Es sind denn auch sämmtliche 14 Körbe sehr stark an Volk, reich an Brut und berechtigen zur Hoffnung auf schöne Schwärme. Graue Waben waren keine zu finden.

Solche Korbvölker wären für Anfänger zu empfehlen.

Meier in Bülach. Wie lange die Bienen leben, ist eine Frage, die erst in neuerer Zeit durch Dzierzons Einführung der italienischen Rasse in befriedigender Weise gelöst wurde. Zwar hat schon Reaumür Versuche gemacht, das Alter der Biene zu bestimmen. Er hat mit Lackfirniß, der mit Weingeist zubereitet war, etwa 500 Bienen eines Stockes roth, gelb und blau gefärbt. Von den im April gefärbten Bienen, welche er in den folgenden Monaten erkannte, wenn sie ins Feld giengen, sah er im November keine mehr am Leben.

Daß die Bienen im Sommer kaum einen Monat leben, habe ich an einem Krainerschwarm erfahren. Am 23. Juni logirte ich denselben ein und gab ihm zur Verstärkung eine Wabe mit reifer Brut von einem „deutschen Volk". Am 2. August hatte der Stock keine einzige deutsche Biene mehr.





Nachrichten aus Vereinen und Kantonen.

Jahresbericht des Vereins glarnerischer Bienenfreunde. 1886. Derselbe besammelte sich im Jahre 1886 nur zwei Male und zwar unterm 4. Januar in Schwanden zur Abwicklung der üblichen Vereinsgeschäfte, und Entgegennahme eines ziemlich detaillirten Berichtes über die Jahresversammlung des Vereins schweiz. Bienenfreunde in St. Gallen. Unterm 26. April fand dann die ordentliche Frühlingsversammlung in Niederurnen statt, bei welchem Anlasse Papa Theiler von Zug einen höchst interessanten und lehrreichen Vortrag über: „Die Pflege der Bienen im Frühling, und ihre Bedeutung zur Obstbaumzucht" zum Besten gab.

Er sagte einleitend: Wenn der Landwirth so recht in das Rad der Frühlingsarbeiten eingreift, so geht auch der Imker zu seinen Immen, um sich über das Wohlbefinden seiner Lieblinge zu überzeugen. — In Bezug auf die ihnen anzugedeihende Pflege setzt er mit kurzen klaren Sätzen auseinander, was man zu thun oder zu lassen habe, entscheide man sich für Vermehrung des Standes, oder halte man hauptsächlich auf Honigproduktion, unter allen Umständen stellt er als Losungswort „Mehrproduktion" auf, welche begreiflicherweise nur durch gründliches Studium und gegenseitige Belehrung erreicht werden könne.

Er ertheilt allerlei nützliche sehr beachtenswerthe Winke über die Ableger, und beleuchtet dann schließlich den Nutzen dieses kleinen, theils sehr beliebten, theils sehr gefürchteten Thierchens für die Befruchtung der Blüthen als weitaus größer als derselbe durch die Honiggewinnung, und begründet an der Hand selbst gemachter Erfahrungen und Proben seine Ansichten.

Die auf den Vortrag folgende Diskussion manifestirt den guten Eindruck, den Hr. Theiler durch seine gründliche Arbeit in vollem Maße verdient hat.

Zum Schlusse kann noch mitgetheilt werden, daß durch spezielle Verwendung des Komite, — trotz in erster Linie ablehnender Haltung der hiemit sich zu befassenden kantonalen Kommission, am Ende doch eine kantonale Verordnung über den „Honigverkauf" zu Recht erklärt worden ist; wenn auch selbe nicht ganz unserm Wunsche entspricht, so ist doch wenigstens wieder etwas erreicht.

Dieselbe lautet nämlich wörtlich:

Verordnung betreffend den Verkauf von Honig und dessen Surrogaten.

§ 1. Unter der Bezeichnung „Honig" darf nur ein solches Produkt verkauft werden, das ohne irgend welchen Zusatz aus den von den Bienen dargestellten Waben erhalten wurde.

§ 2. Mit Glykose oder irgend einer andern Zuckerart vermischter Honig darf nur unter dem Namen „Kunsthonig" verkauft werden. Alle andern Bezeichnungen, aus denen der Ursprung des Honigs nicht ersichtlich ist, wie „Tafelhonig" ꝛc. sind unzulässig.

§ 3. Die Aufbewahrungsgefäße in den Verkaufslokalen müssen eine deutliche, ihrem Inhalt entsprechende Aufschrift tragen.

§ 4. Nichtbefolgung dieser Vorschriften, sowie Fälschungen irgend eines Honigs mit gesundheitsschädlichen Substanzen oder Wasserzusatz fallen den Strafbestimmungen des Lebensmittelgesetzes vom 4. Mai und 13. August 1884 anheim.

Strafta̱xe 100—1000 Fr.

Fälschungen mit gesundheitsschädlichen Stoffen Erhöhung der Straftaxe, resp. mit Gefängniß zu verschärfen.

Namens und im Auftrage des Komite's:
Th. Hösli, Präsident.

Der Bienenwärterkurs in Andelfingen. Schon längst mit der Aufgabe betraut, einen ausführlichen, fulminanten Bericht über den im Jahre 1887 unter der tüchtigen Leitung des Herrn Lehrer Gisler von Unterstraß in Andelfingen höchst gelungen abgehaltenen Bienenwärterkurs in unser Vereinsorgan einzusenden, war ich hieran immer wieder durch anderweitige Geschäfte verhindert. Doch hoffe ich, der jetzt erscheinende und deßhalb kürzer ausfallende Bericht werde doch nicht minder gütig aufgenommen werden. Nicht jede Heranzucht von Bienenjünglingen hat das außerordentliche Glück, gleichzeitig und am gleichen Orte mit einem Schwarm Küchenfeen an der Ausbildung der spezifischen Berufsthätigkeit arbeiten zu können, wie das in Andelfingen thatsächlich der Fall war. Der landwirthschaftliche Bezirksverein, dessen Präsident und Aktuar eifrige Imker sind, hat nämlich auf das Frühjahr die Abhaltung zweier Kurse, eines Bienenwärterkurses für Männer und Jünglinge und sodann einen Haushaltungs- und Kochkurs für die Frauen und Töchter des Bezirks und dessen Umgebung veranstaltet und mit bedeutender finanzieller Leistung deren Zustandekommen gesichert. Es braucht nicht besonders hervorgehoben zu sein, daß das theilweise zeitliche Zusammentreffen der beiden Kurse Anlaß zu manch' hübschem Scherze bot; dagegen darf lobend erwähnt werden, daß der Lerneifer auf keiner Seite darunter litt, im Gegentheil ein edler Wetteifer zu Tage trat. Und als in der Schwarmzeit nach der gut bestandenen Prüfung der zukünftigen Hausfrauen, unsere Drohnenjünglinge zu den leichtbeschwingten Königinnen droben in der luftigen Höhe des Tanzsaales zum „Löwen" hinaufschwirrten, um sich mit denselben in fröhlichem Reigen zu drehen, da wurden auch die Herzen alter vertrockneter Graubärte wieder aufgeweicht und freute man sich männiglich an dem Gelingen der Doppelkurses. Doch zur Sache.

Das dem Kurs zu Grunde gelegte Programm mußte der sehr ungünstigen Witterung halber mehrfach gekreuzt und abgeändert werden, doch so, daß immerhin alle darin aufgeführten Aufgaben zur Demonstration und Lösung gelangten. Die Zweitheilung des Kurses wurde aber sogar zu einer Viertheilung, was jedoch dem Erfolge keinen Eintrag that. Im Gegentheil erschienen die 30 Mitglieder nebst mehreren zeitweise zugewandten Orten jeweilen vollzählig wieder und hatten die inzwischen gemachten Erfahrungen und Beobachtungen reichen Anlaß zu Fragen und Auskunftsbegehren geboten. Wir unterlassen eine wörtliche Mittheilung des sehr reichhaltigen Programmes, da ja jeder Leser des Blattes genügsam weiß, was alles an solchen Kursen gelehrt und gelernt werden muß. Wir blieben auch nicht immer im gleichen Orte sitzen. Jeweilen Vormittags erbauten wir uns an der sehr faßlich und anschaulich ertheilten Theorie des verehrten Kursleiters. Manch einer mochte vor dem Kurs ein Grauen vor der „grauen Theorie" empfunden haben; aber schon nach dem ersten halben Tage gefiel ihm das Ding „Theorie" gar nicht übel, die leutselige Art des Unterrichtes des Hrn. Gisler vertrieb jede Scheu. Nachmittags giengs dann jeweilen an's Praktiziren zu den Ständen hinaus; nämlich nur wenn der Himmel es erlaubte. Im fröhlichem Schwarme zog man bald nach Dättwyl, bald nach Flaach, heute nach Henggart, morgen nach Langenhard, Rudolfingen, Trüllikon, Marthalen 2c. 2c. Ueberall beobachtend und lernend, äufneten die Theilnehmer ihr imkerliches Wissen in erfreulicher Weise. Als dann im August nach Beendung des Kurses eine Schlußprüfung zur Konstatirung der Erfolge des Kurses stattfand, ergab es sich zur Freude der Theilnehmer wie des Leiters und der Kursveranstalter, daß der Unterricht auf empfänglichen Boden gefallen war. Hr. Gisler erntete denn auch die volle Anerkennung für seine erfolgreiche Thätigkeit. Seinem Rathe gemäß wurde dann ferner die Gründung eines besondern Bienenzüchtervereins für den Bezirk Andelfingen und Umgebung beschlossen, damit in regem Verkehr der Kurstheilnehmer miteinander und durch Beiziehung anderer Bienenzüchter die edle Beschäftigung mit den dankbaren und fleißigen Chinesen der Thierwelt immer mehr vervollkommnet und ausgedehnt werde. Damit erhielt der Norden des Kantons Zürich einen zweiten Imkerverein. Wir hoffen, mit unserm östlichen Nachbar (Verein des Zürcher Weinlandes) stets in bestem Einvernehmen zu bleiben und gemeinsam mit allen Brudervereinen die edlen Ziele der Imkerwissenschaft fördern helfen zu können. Am 25. September sodann konstituirte sich der neue Verein, der gleich von Anfang an 25 Mitglieder zählte. An der in Marthalen stattgefundenen ersten Frühjahrsversammlung hat sich die Mitgliederzahl bereits verdoppelt. Es beschloß der Verein daselbst, mit Aufbietung aller Kräfte an der im Herbst 1888 in Andelfingen stattfindenden kantonalen landwirthschaftlichen Ausstellung sich zu betheiligen. Wir hoffen nur, es werde uns der geneigte Rath und Beistand der ältern Vereine und namentlich auch des schweizerischen Verbandes bei dieser für einen Anfängerverein so schweren Aufgabe zu Theil werden.

Wäre es nicht möglich, anläßlich dieser kantonalen Ausstellung in Andelfingen einen kantonalen Imkertag zu arrangiren, wo sich sämmtliche zürcherische Imkervereine ein Rendez-vous geben könnten?

Im Auftrage des Vereins:
Der Berichterstatter:
Heinr. Huber, Lehrer in Hünikon.

Jahresbericht des Bienenzüchtervereins Kempttthal und Umgebung pro 1887.

Versammlungen: 2.

Mitgliederzahl: 45.

Versammlung den 8. Mai in Effretikon:

1) Neuwahl des Vorstandes.
2) Beschlußfassung betr. Betheiligung an der Ausstellung in Neuenburg.
3) Vortrag von Hrn. Kramer über Behandlung der Bienen vor und während der Schwarmzeit.

Die Ursache des großen Unterschiedes in den Zuständen verschiedener selbst benachbarter Bienenstände zur Frühlingszeit liegt wesentlich in der ungleichen Einwinterung.

Eine frühzeitige Einwinterung, resp. Fütterung im August, sichert für das nächste Frühjahr eine vielversprechende Entwicklung der Völker, indem dadurch junges, brut- und schwarmtüchtiges Volk nachgezogen wird.

Völker, die erst im November gefüttert werden, und demnach fast ausschließlich mit ältern Bienen in den Winter kommen, können wohl trefflich überwintern, sind aber im nächsten Frühling zur Besorgung des Brutgeschäftes untauglich.

Einen nicht unwesentlichen Einfluß auf die Frühjahrsentwicklung hat aber auch ein im Jahre zuvor vollzogener Königinwechsel. Fallen dagegen wenig Schwärme, so sinkt der Geschlechts- oder Vermehrungstrieb.

Wo die Vortracht eine ausgiebige ist, kann ein kräftiges Volk auch ohne künstliche Nachhilfe sich recht wohl entwickeln; wo jene fehlt, ist Spekulationsfütterung zu empfehlen.

Ein ferneres Mittel zur Brutvermehrung liegt in der Verengung der Wohnungen zum Zwecke gesteigerter Wärme.

Schwärme werden befördert durch Verengung, vermieden durch Erweiterung des Raumes.

Heruntergekommene Stände kurire man im Mai und Juni durch Erneuerung des Zuchtmaterials.

Verschiedene Wege hiefür.

a. Man setzt einen Schwarm in die mit einem neuen Aufsatz versehene Wohnung eines zuvor gefällten „Serblings" und läßt hernach das betäubte Volk, nachdem man dessen Königin getödtet, in seine alte Wohnung ziehen.
b. Man nimmt einem zurückgekommenen Volke die Königin weg und setzt am folgenden Morgen nach erfolgter Wahrnehmung der Weisellosigkeit aus einem frisch abgeschwärmten Stocke mehrere Brutwaben mit Königinzellen sammt Bienen dem entweiselten Volke zu.

In Bezug auf das Abtrommeln gelte als Regel, daß es immer nur an Flugtagen und des Morgens geschehe, damit durch gehörigen Zuzug der Flugbienen die Brut vor dem Erkalten gesichert bleibe.

Starker Flug an Regentagen, also nach Wasser, deutet auf Vorhandensein von Brut, also bei abgeschwärmten Stöcken auf Weiselrichtigkeit.

„Angewärmtes" Wasser, das man den Bienen bei sinkender Temperatur in die Wohnung reicht, hält dieselben von dem Ausfluge zurück und bewahrt sie vor dem Erstarrungstode, ein einfaches und beherzigenswerthes Verfahren, namentlich für diejenigen, welche letzten Mai ihre Bienen mit eigenthümlich scharf singendem Tone nach Wasser fliegen und sich dabei massenhaft auf feuchte Mauern und naßkalten Boden setzen sahen.

Eine Hauptaufgabe des Imkers sei zu jeder Zeit Verbesserung der Rasse.

Versammlung den 5. November in Winterthur.

1) Auf Grund verschiedener bei dem Honigmarkt in Zürich vorgekommenen unliebsamen Erscheinungen und anderseits dann hauptsächlich in Beachtung des folgenschweren Nachtheils für unsere Vereinsdepots wird beschlossen, von einem Honigmarkt in Winterthur abzusehen.

2) Vortrag von Hrn. Nationalrath Ziegler über die natürliche und künstliche Vermehrung der Bienenvölker.

Einleitend tritt Herr Ziegler zunächst auf die Natur der Biene ein, beschreibt die Lebensaufgabe der drei Bienenwesen, dabei naturgemäß am längsten bei der Königin verweilend, und schildert dann den Akt des Schwärmens nach Ursache und Vorgang.

In Bezug auf das Einlogiren der Völker gibt derselbe den Rath, dies sofort nach Beruhigung des Schwarmes und zwar unter Verschluß des Flugloches zu thun.

Ferner betont derselbe den hohen Werth der natürlichen Schwärme, besonders der Nachschwärme und will die künstlichen Ableger erst nach der Haupttracht und namentlich in dem Fall gemacht wissen, wenn wenige Schwärme gefallen und einer weitern Veraltung des Volkes vorgebeugt werden soll.

Den sonst vielseitig hochgeschätzten Werth der Spekulationsfütterung zum Zwecke einer Steigerung des Schwarmtriebes stellt Herr Ziegler der dabei mitlaufenden Gefahren wegen in Frage und bezweifelt noch mehr die Richtigkeit desjenigen Verfahrens, das hauptsächlich seit Einführung des Mobilbaues aufgekommen ist, der schwierigen Ausführung wegen übrigens sich schlecht empfiehlt: Die Entfernung, resp. Tödtung der Königin bei beginnender Volltracht zum Zwecke einer Verjüngung derselben, sowie totaler Bruteinschränkung.

Ebenso hält derselbe auch nicht gerade viel auf Errichtung einer besondern Königinzucht, einmal weil eine solche viel zu umständlich und anderseits, weil die Befürchtungen nicht unbegründet, daß hiebei Schwächlinge erzogen werden. Die vielerorts sich zeigende Bevorzugung fremder Bienenrassen hält der Referent ebenfalls für bloße Spielerei und räumt auf Grund des weitesten Verbreitungsbezirkes resp. größter Widerstandskraft gegenüber klimatischer Unbill mit Bezug auf Leistungstüchtigkeit gerade der deutschen Biene den Vorrang vor der italienischen ein, abgesehen davon, daß die fremden Rassen beständig der Gefahr unterliegen, durch Vermischung mit der hiesigen Biene zu Bastarden umzuschlagen.

Der Vorliebe für Korbbienenzucht Rechnung tragend, wird auch des Abtrommelns mit den verschiedenartigen Verstellungsverfahren gedacht.

In der darauffolgenden Diskussion wird gestützt auf langjährige Erfahrung als besonderer Vorzug der Italiener-Bienen namentlich die größere Fruchtbarkeit derselben bezeichnet. Eine besondere Königinzucht will man durch richtige Vertheilung der Fluglöcher am Pavillon, resp. Verminderung der Gefahr des Verfliegens, entbehrlich gemacht wissen. Schließlich wird der hohe Werth der frühzeitigen Schwärme hervorgehoben: Verjüngung der Königin und in Bezug auf eine günstige Honigernte dieselbe Leistung wie normale Völker. Zugegeben wird natürlich die gewaltige Reduktion des Honigertrages', falls das Schwärmen unmittelbar der Haupttracht vorangeht.

Manz.

Imkerleben am blauen Berg. Nachdem letzten Sommer der kantonalbernische Bienenzüchterverein zu neuem Leben erwacht war, wurde im Bipperamt ernstlich an

die Gründung eines lokalen Bienenzüchtervereins gedacht, nachdem vorher schon längere Zeit davon geredet worden war, wo sich Zwei oder Dreie im Namen der ihnen lieb gewordenen Bienen versammelten. Endlich fanden sich Drei zusammen, mit dem Schluß, die definitive Bildung eines lokalen Verbandes an die Hand zu nehmen. Die nöthigen Einladungen wurden erlassen und auf 9. Oktober v. Jahres die bekannten Imker der Gegend zu einer ersten konstituirenden Versammlung einberufen.

Ein Vortrag des Herrn Schorer, Lehrer in Attiswyl über die Erfordernisse und Bedingungen der Ueberwinterung der Bienen, „des Meisterstücks der Bienenzucht", woraus sich manch Einer merkte, daß gute, warmhaltige Wohnung, richtiges Volk, mit genügender Nahrung zur rechten Zeit eingewintert, den Winter hindurch in absoluter Ruhe, zur Erreichung glücklicher Ueberwinterung unerläßlich seien, gab Anlaß zu lebhafter Diskussion.

Nach der über diesen zweiten Verhandlungsgegenstand gewalteten Besprechung wurde einstimmig beschlossen, einen Lokalverein unter dem Namen: „Bienenzüchterverein des Bipperamts" zu gründen. Der vorgelegte Statutenentwurf wurde durchberathen und angenommen.

Hauptgrundsätze unserer Statuten sind kurz folgende:

Zweck: Hebung der Bienenzucht und Förderung der gemeinsamen Interessen durch Abhaltung von Vorträgen, Veranstaltung von Bienenzüchterlehrkursen, Regelung des Honigverkaufs, Ausbildung der Honigverwerthung und freie Vereinsthätigkeit der Mitglieder.

Ein- und Austritt der Mitglieder möglichst frei, da vorausgesetzt wurde, gutes Gedeihen und rechtes Leben könne nur vorhanden sein, wenn die Mitglieder selber und freiwillig an der Lösung der Vereinsaufgaben arbeiten. Mittheilung an ein Vorstandsmitglied und Erfüllung der Vereinspflichten genügt daher, um Mitglied des Vereins zu werden. Säumige Mitglieder können durch die Hauptversammlung gestrichen werden.

Organisation: Jährlich wenigstens einmal soll eine Hauptversammlung stattfinden. Ein Vorstand von drei Mitgliedern vollzieht die Vereinsbeschlüsse und leitet den Verein.

Kasse: Zu Erfüllung der Vereinszwecke und Bestreitung der jeweiligen Auslagen wird ein kleines Unterhaltungsgeld entrichtet, das die Hauptversammlung nach Bedürfniß abändern kann.

Revision der Statuten ist jederzeit möglich durch Beschluß von wenigstens $^2/_3$ der an einer Hauptversammlung Anwesenden.

Gleichzeitig wurde beschlossen, dem kantonalen Verband als Lokalverein beizutreten, unter der Voraussetzung, daß in dessen damals erst auszuarbeitenden neuen Statuten die Eintritts- und Mitgliederbeitragsbestimmungen möglichst liberal gehalten sein sollen.

Der erste Vorstand wurde gewählt aus den Herren Pfarrer Flückiger in Niederbipp als Präsident, Lehrer Schorer in Attiswyl als Vizepräsident und Kassier und dem Unterzeichneten als Sekretär.

Die zweite Hauptversammlung unseres Vereins vom 11. März abhin eröffnete ein treffliches Referat des Präsidenten, Herrn Pfarrer Flückiger über den Honig als Nahrungs- und Heilmittel. Es ist über diesen Gegenstand in der „schweiz. Bienenzeitung" so viel erschienen, daß eine Inhaltsangabe des Referates hier unterbleiben kann.

Dagegen wurde beschlossen, dasselbe nicht nur den Besuchern der Versammlung zu bieten, sondern durch Benützung für Zeitungsartikel in den Lokalblättern einem weitern Publikum zugänglich zu machen und damit gleichzeitig auch dem Honigabsatz die Wege zu ebnen.

Nach einem längern Bericht des Unterzeichneten über die Verhandlungen der letzten Hauptversammlung des kantonalen Vereins und den Inhalt der damals berathenen und angenommenen Statuten und des Regulativs über den Honigverkauf beschloß unser Verein, dem kantonalen Verbande als Lokalverein definitiv beizutreten, so daß unsere Mitglieder nunmehr zugleich auch Mitglieder des Kantonalvereins sind und als solche nach Maßgabe der allgemein verbindlichen kantonalen Statuten an den Rechten und Pflichten desselben Theil nehmen.

Der Verein beschloß ferner, nach Mitgabe des kantonalen Regulativs den Honigverkauf an die Hand zu nehmen und in den größern Ortschaften seines Kreises Depots zu errichten. Er hat ferner zu Belebung der Vereinsthätigkeit die Veranstaltung einer lokalen Ausstellung von Bienenprodukten für nächsten Herbst in Aussicht genommen. Den Vereinsmitgliedern wurde endlich der Besuch des diesen Sommer in Herzogenbuchsee stattfindenden Bienenzüchterlehrkurses empfohlen, da die nach dieser Richtung nicht gerade günstigen Lokalverhältnisse eine Betheiligung unseres Vereins als solchem nicht gestatteten und die Initiative diesbezüglich jedem Einzelnen überlassen werden mußte.

Eine ganz wesentliche Unterstützung würde unser Verein durch Veranstaltung eines eigenen Lehrkurses erhalten. Hoffen wir, daß auch in diesem Bedürfniß in nicht allzu ferner Zeit ein Genüge geleistet werden könne. — Der Verein weist gegenwärtig die stattliche Zahl von 30 Mitgliedern auf und ist einer bedeutend größern Vermehrung fähig.

Unsere Gegend am Fuße des Juras ist für die Bienenzucht sehr geeignet und deshalb dieses Feld menschlicher Thätigkeit und des Erwerbsfleißes der Bewohner bereits mannigfaltig angebaut.

Meist ist jedoch noch der Strohkorb vorhanden und mancherlei Vorurtheile gegen Kastenbienenzucht und Schleuderhonig machen sich noch breit.

Nun: Der leitende Vorstand unseres Lokalvereins hat es sich angelegen sein lassen, so viel möglich daran zu arbeiten, daß der Verein in die Bahn gedeihlicher Entwicklung gelange, und die Mitglieder zeigen guten Willen.

Wenn auch der Winter immer und immer wieder seine Heerschaaren gegen den schon allzu lange aufgehaltenen Frühling aussendet: Hoffen wir darum doch von der Zukunft das Beste.

Wiedlisbach, den 26. März 1888.

Schneider, Notar.



Briefkasten der Redaktion.

An Hrn. Sch. Preßbeutel von Pferdehaar dürften Sie am ehesten im Verkaufsgeschäft von Müllerei-Artikeln finden. Beim Pauly-Wachsschmelzer, auf den ich Sie hiemit aufmerksam machen will, braucht man keine Preßbeutel. Derselbe gefällt

mir je länger je mehr. — An Hrn. A. Wie man Bienenkörbe abtrommelt, finden Sie ausführlich beschrieben in Hubers Lehrbuch, 10. Auflage, Seite 241, und in der schweiz. Bienenzeitung 1886, Seite 116, 1884 Seite 123 und 260. An Hrn. J. F. Am einfachsten und vortheilhaftesten erneuert man die Königinnen bei Anlaß eines frühzeitigen Schwarmes; es soll aber kein Singer-Vorschwarm sein. Sofort nachdem die alte Königin mit ihrem Schwarme ausgezogen ist, werden die Königinzellen des abgeschwärmten Stockes gezählt, und nachher bei so vielen Stöcken die Königin entfernt, als man verfügbare Weiselzellen besitzt. Am folgenden Tage werden die Weiselzellen ausgeschnitten und je eine jedem entweiselten Volke beigesetzt. Siehe auch schweiz. Bienenzeitung, Jahrgang 1886 Seite 132, und 1881 Seite 5. — An Hrn. H. in M. Die Sendung enthielt, wie Sie richtig bemerkt haben, das Skelett eines Todtenkopfschmetterlings, wie solche oft in den Monaten August und September in die Stöcke eindringen, um Honig zu rauben. Wie werden die Bienen sich angestrengt haben, den mit einer festen Hornhaut gegen Stiche geschützten Honigdieb zu überwältigen? — An J. R. in G. Füttern Sie Ihre zwei Strohkörbe spekulativ, d. h. jeden Abend mit 1 dl. mit Wasser verdünnten Honig, oder mit Zuckerwasser (auf 1 ℔ Zucker 1 Schoppen Wasser) bis zum Anbruch der Honigtracht und halten Sie die Stöcke recht warm. Anfangs Mai bei günstiger Witterung wird ein Strohkorb abgetrommelt und die abgetrommelten Bienen in einen Kasten gethan, der auf der Stelle des abgetrommelten Korbes plaziert worden ist. Dann schneiden Sie die Waben des Korbes aus und passen dieselben in kleine Bürkirahmen. So schnell als möglich werden 3 solcher Rahmen, die Brut enthalten, aufeinander als zweitvorderste Brutwabe in den Kasten gehängt; (die Stelle der vordern Wabe nimmt eine große Brutrahme, mit einer Mittelwand ausgestattet, ein). Dann werden die übrigen Waben des Korbes in kleine Rahmen gefaßt und ebenfalls drei aufeinander in den Brutraum gehängt. Am Abend desselben Tages schon und noch zwei Abende nachher, wird das Volk gefüttert nach obiger Angabe. Nach drei Tagen wird bei günstiger Tracht als zweitvorderste Wabe eine Mittelwand als Brutwabe eingehängt, und wenn diese ausgebaut ist, etwa wieder nach drei Tagen eine neue als dritthinterste Wabe, bis das Brutnest, oder der Wintersitz mit 5—6 großen Brutwaben aus ausgebauten Mittelwänden besteht. — An Hrn. Sch. in Sch Ich weiß wirklich nicht, woher man Bienenhauben beziehen kann. Herr Theiler auf Rosenberg kann Ihnen Bienenschleier liefern zum Preise von Fr. 1 per Stück. — An Hrn. Sch. in A. Was willst du in die Ferne schweifen, sieh' das Gute liegt so nah! An Ihrer Vereins-Versammlung wird Ihnen Hr. Kramer einen flotten Vortrag halten. Hoffentlich werden Sie Ausstellung und Versammlung so einrichten, daß man von Schaffhausen, von der Wanderversammlung des Vereins schweiz. Bienenfreunde herkommend, bei Ihnen einen angenehmen Abstecher machen kann. Sie werden wissen, daß wir Zentral-Bieneler nicht vermögen, zwei Mal in einem Jahr in die Ostschweiz zu kommen; beide Orte zu besuchen wäre Vielen ermöglicht, wenn Sie obigen Gedanken verwirklichen könnten. Bedingung über Eintritt der Filialvereine in den schweizer. Verein siehe Bienenzeitung Jahrgang 1884, Seite 243. — An Hrn. J. P. Vogelgrün. Sie können den Abonnementsbetrag von Fr. 4 per Postmandat oder in Briefmarken senden an unsern Vereinskassier P. Theiler, Rosenberg, Zug. — An Hrn. S. Das Mitgliederverzeichniß des Vereins schweiz. Bienenfreunde wird laut Vorstandsbeschluß nicht mehr veröffentlicht; auch das Abonenntenverzeichniß kann Ihnen nicht zur Verfügung gestellt werden. Für allfällige Mittheilungen an unsere Kreise steht Ihnen der Inseratentheil der schweiz. Bienenzeitung offen, wenn dieselben

bienenwirthschaftlicher Natur sind. — An mehrere Adressen. Die verehrten Vereinsmitglieder, welche Bücher aus der Vereinsbibliothek wünschen, wollen in ihren Gesuchen 1) den Titel des gewünschten Buches und nicht nur die Nummer, 2) die ganze Adresse mit Angabe des Kantons angeben. Es kommt sehr oft vor, daß der Bibliothekar, um nur ein Gesuch zu befriedigen, in drei Verzeichnissen nachsehen muß, 1) im Bibliothekverzeichniß, 2) im 2000 Namen zählenden Abonnenten- und Mitgliederverzeichniß und 3) erst noch im Ortslexikon. Daß unter solchen Umständen auch dem gemüthlichsten Bibliothekar ein leises „Donnerwetter" entfahren kann, ist leicht begreiflich. Bezüglich der Retoursendungen wolle man die Vorschriften des Regulativs über Benutzung der Bibliothek genau befolgen.



Monatsrapport der apistischen Stationen.

Februar 1888.

	Gewichtsabnahme.	Flugtage	Helle Tage	Regentage.	Schnee.	Tage mit 8° C. u. darüber.	Höchste Temp.	Niedrigste Temp.
Dreilinden	1,160 gr.	2	3	4	8	—	7°	— 14
Kerns	600 "	2	3	2	11	2	8°	— 12
Luzern	1,270 "	2	4	3	11	1	8°	— 13
Wienacht	1,350 "	3	3	3	7	—	5°	— 9
Wartensee	800 "	2	6	5	5	—	7°	— 13
Seewis	720 "	12	10	—	11	10	12°	— 16
Unterstraß	900 "	1	5	2	8	—	7^5	— 18
Fluntern	1,040 "	1	5	2	9	—	6°	— 13
Olten	1,100 "	2	2	3	11	—	5	— 21
Wigoltingen	1,860 "	5	4	2	5	1	8°	— 17
Marbach	790 "	3	7	3	7	1	8°	— 15
Altdorf	2,750 "	6	8	2	7	3	8°	— 13

Märzrapport.

	Gewichtsabnahme.	Flugtage	Helle Tage	Regentage.	Schnee.	Tage mit 8° C. u. darüber.	Höchste Temp.	Niedrigste Temp.
Olten	1300 gr.	13		11	7	11	11°	— 12°
Fluntern	1680 "	15		11	9	13	13^5	— 10
Luzern	2520 "	16		12	8	18	15	— 6
Wienacht	1220 "	13		6	8	11	13	— 10
Unterstraß	1265 "	11		10	9	11	14^5	— 10^5
Marbach	1890 "	17		15	5	20	21	— 8
Kerns	1850 "	16		9	8	10	16	— 9
Wigoltingen	3420 "	9		9	5	17	16	— 11
Seewis	1520 "	19		5	13	17	17	— 10

Im Allgemeinen gute Ueberwinterung, ausgenommen Altorf, dessen Beobachtungsvolk stark an Ruhr gelitten. Nie geflogen und doch gesund sind die Beobachtungsvölker Kerns und Unterstraß.



Vereinsanzeigen.

Der Verein bernischer Bienenfreunde veranstaltet dies Jahr zwei Lehrkurse für angehende Bienenzüchter, den einen in Herzogenbuchsee in der Woche vor Pfingsten (vom 14. bis 19. Mai), Kursleiter Herr Kantonsrath Theiler in Zug; den andern im Monat Juli, an erst noch zu bestimmenden Tagen, auf der Rütte bei Bern, Kursleiter Herr Lehrer Kramer in Fluntern bei Zürich.

Anmeldungen zur Theilnahme an dem Kurse in Herzogenbuchsee sind bis Ende April zu richten an Pfarrer Joß in Herzogenbuchsee.

Der Vorstand des Vereins bernischer Bienenfreunde.

Bienenzüchterverein des zürcherischen Weinlandes. Die tit. Mitglieder, die sich beim Bezuge von Krainer Originalstöcken betheiligen wollen, sind ersucht, dies dem Vereinspräsidium unverzüglich mitzutheilen. Kosten per Stück Fr. 15. 50 franko Zürich. Ebenso bitten wir den Bedarf an Kunstwaben dem resp. Sektionschef zu Handen des Unterzeichneten aufzugeben. Preise die letztjährigen.

Dynhard, den 13. März 1888. **Der Vereinsvorstand.**

Verein luzernischer Bienenfreunde. Frühlingsversammlung: Sonntag den 22. April im Gasthaus zur Sonne in Sursee.

Traktanden: Vormittags $1/2$11 Uhr Besuch von Bienenständen. Nachmittags 1 Uhr Vorträge. **Der Vorstand.**



Mit tiefem Schmerze machen wir Ihnen die traurige Mittheilung, daß es Gott dem Allmächtigen gefallen hat, von dieser Erde abzuberufen, unsern innigstgeliebten Gatten, Vater, Sohn, Bruder und Schwager

Gottfried Keller,

Oberlehrer in Thayngen, Kt. Schaffhausen,

Mitglied des Vereins schweiz. Bienenfreunde.

Er verunglückte am Gr. St. Bernhard den 8. März in seinem 36. Lebensjahre und wurde daselbst beerdigt den 12. März.

Den theuern Dahingeschiedenen einem liebevollen Andenken empfehlend, bitten um stille Theilnahme

Die trauernden Hinterlassenen.

Anzeigen.

Die Bienenschreinerei

von

Al. Kühne, Bienenzüchter auf Gjäs, **Benken**, Kts. St. Gallen,

liefert auf feste Bestellungen hin

Honig-Schleudermaschinen für alle Wabengrößen passend, geräuschlos gehend und solid (mit oder ohne Fußgestell).
Wachspressen von Eisen.
Wohnungen, Einzelkasten und Mehrbeuten (Pavillon) nach allen vorkommenden Maßen einfach und doppelwandig.
Fertige Rähmchen aller Dimensionen.
Rähmchenholz von Lindenholz, beliebige Dicke und Breite, überhaupt alle möglichen in der Bienenzucht vorkommenden Geräthe. Genaue Maßangabe oder Muster, sowie Angabe der nächstgelegenen Eisenbahnstation ist erwünscht.

Es empfiehlt sich bestens

Al. Kühne, Benken, St. Gallen.

Anzeige und Empfehlung.

Unterzeichneter empfiehlt sich den geehrten Bienenzüchtern zur Anfertigung von **Honig-Schleudermaschinen**, für alle Wabengrößen passend, geräuschlos gehend, solid und stark, wofür ihm von der landwirthschaftlichen Ausstellung in Neuenburg ein erster Preis zuerkannt wurde.

Auch **Bienenwohnungen** der verschiedenen Systeme werden zu billigen Preisen geliefert.

Anton Lötscher, Bienenwirth,
Hasle, Kt. Luzern.



Echte Oberkrainer-Bienen

und reinsten Futterhonig

liefert **Johann Keppe** in **Aßling**, Oberkrain (Oesterr.), in Originalstöcken à 16 Fr. ab April bis Ende September, Naturschwärme über 1 Kilo Schwere à 12 Fr. im Mai und Juni. — Preise verstehen sich verpackt und franko. — Man verlange Preisliste.

Johann Keppe,
Bienenzüchter und Tischlermeister.

Kunstwaben

aus garantirt reinem Bienenwachs auf Original-Pelham-Walzwerk hergestellt, empfehlen billigst

Harttung & Söhne,
Frankfurt a. Oder,
Wachsbleiche und Wachswaarenfabrik.

Kunstwaben aus reinem Bienenwachs à Fr. 5 per Kilo, mit der Rieth'schen Presse hergestellt, liefert in schöner Waare

Eduard Baer in Aarburg.

Für Einsendung von schönem Bienenwachs gebe $^3/_5$ an Gewicht an Kunstwaben.

Echte Krainer-Alpen-Bienen

liefert unter Garantie glücklicher Ankunft verpackt und franko jeden Postortes gestellt, als:

Schwarmtüchtige Originalstöcke mit erprobten Königinnen, einjährige, zu Fr. 17. —, mit beweglichem Bau Fr. 20. —. Bei Abnahme von 10 Stück das 11. gratis. Königinnen und Ableger billigst.

Preisliste gratis und franko.

Josef Bouk,
Bienenzüchter und Realitätenbesitzer,
Aßling, Oberkrain (Oesterr.)

1887. Neuchâtel Silb. Medaille.

Fabrikation von Bienengeräthschaften.

5 Diplome und Preise I. Klasse.



J. J. Huber & Sohn,

Messerschmiede,

Mettmenstetten, Kt. Zürich.

Empfehle sämmtliche mit Garantie verfertigten Geräthe: **Abdecklungsmesser** (fein geschliffen), **Reinigungsmesser** und **Krückenzangen**, lange mit Meisel und Krücke, kürzere und stark gebogene, alle broncirt, anerkannt beste Systeme, **Korbmesser** doppelte und einfache, **Rauchmaschinen**, **Wabengießer**, **Futtertröge**, **Weiselkäfig** **Dampfwachsschmelzer** aus starkem Blech und Doppelsieb, **Schleudermaschinen**, große lange **Abwischfedern** (Schwanenfedern), **Schleier** 2c. 2c.

Mache besonders auf die wieder verbesserte Form von Abdecklungsmessern aufmerksam.

Wiederverkäufern Rabatt.

Kunstwaben

aus **reinem Bienenwachs** liefert in vorzüglicher Qualität zum Preise von Fr. 5. — das Kilogramm und zwar:

I. dünne, für kleine oder niedere Rähmchen,
II. dicke, für große Rahmen,

ebenso Kerzchen zum Befestigen der Kunstwaben, das Stück 20 Cts.

Altdorf, Uri, Schweiz.

J. E. Siegwart, Ing.

Italienische Bienen

liefert

Silvio Galletti, Bienenzüchter in Tenero bei Locarno (Kt. Tessin).

Preis-Courant

	März April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oktober Nov.
	Fr. Rp.	Fr. Rp.	Fr. Rp.	Fr. Rp.	Fr. Rp.	Fr. Rp.	Fr. Rp.
1 befruchtete Königin	8. —	7. 50	7. —	6. —	5. —	4. 50	4. —
Schwarm von ½ Kilo	16. —	15. —	14. —	12. —	10. —	9. —	8. —
Schwarm von 1 Kilo	22. —	21. —	20. —	16. —	14. —	12. —	10. —
Schwarm von 1½ Kilo	—	—	24. —	22. —	18. —	15. —	13. 50

Versandt von Königinnen und Schwärmen per Post franko.

Zahlung erfolgt durch Postmandat oder Nachnahme, nach Wunsch des Bestellers. Jede auf der Reise verunglückte Königin wird gratis ersetzt. Reinheit der Rasse und Transport wird garantirt. — Zucht nach Auswahl. — Prompte und gewissenhafte Bedienung.

Man bittet zu versuchen.

Silvio Galletti, Bienenzüchter.

! Landwirthschaftliche Ausstellung Neuenburg 1887!
Bronzene Medaille für vorzügliche Leistung. — III Preise I. Klasse.

Gebr. Baumeler's Bienenwirthschaft,

Hasle, Kt. Luzern

(früher J. **Baumeler**, Schüpfheim)

offerirt:

Honig-Schleudermaschinen nach folgenden Größen:

Nr. 1. Mit 53 cm. hohem Haspel zu 4 Waben à Fr. 65. —
„ 2. „ 38 „ „ „ „ 4 „ à „ 55. —
„ 3. „ 25 „ „ „ „ 4 „ à „ 35. —
Garantie, gestatten Umtausch

Alle Maschinen sind gleicher Bauart, von starkem **Weißblech** und eisernen Füßen, solidem Triebwerk (**Zahntrieb oder neues Friktionstrieb**). Geräuschlos gehend, leicht beweglich. Ferner empfehlen: Exakt gearbeitete **Bienenkasten**, nach allen Systemen, dickwandige **Bienenkörbe** mit Aufsatzkistchen (Bürki-Jeker-Maaß), **Bodenbrett**, komplet à Fr. 8. — (2. Qualität à Fr. 6. —). Ferner **Wabenzangen, Entdecklungsmesser** und **Eggen, Brücken, Federn, Königinhäuschen, Pfeifendeckel, Drohnenfallen, Rauchmaschinen, Futterapparate** 2c.

Bienenwohnungen, Rähmchen und Rähmchenholz,

exakt und gut gearbeitet, liefere zu billigem Preise. Rechtzeitige Bestellung erwünscht.

S. Koppeler-Häfeli, Klingnau, Aargau.

Original-Krainer-Bienen

liefert jedes Quantum, der Handelsbienenstand von

Fr. Nowotni in Lees, Oberkrain.

No.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli & August	Herbst.
	Preis per Stück in Mark.					
1. Einjährige gute Königinnen mit Begleitbienen	6. —	5. 50	5. 25	3. 75	3. 50	2. 50
3. Ableger mit Königin Nr. 1 und $^1/_2$ kg. Bienen	7. 25	7. —	5. 50	5. —	4. 25	—
5. Ableger mit Königin Nr. 1 und 800 gr. Bienen	8. 50	8. 50	7. —	5. 80	5. 25	—
7. Naturschwarm mit guter Königin und 1 kg. Bienen	—	—	8. —	7. 50	6. —	—
9. Schwarm auf 8 belagerten Wabenrähmchen	—	12. 50	10. 25	9. 50	9. —	9. —

Krainer Originalstöcke mit Stabilbau, von denen 2—3 Schwärme zu erwarten sind, nach Qualität Nr. 12 für 12 Mk., Nr. 13 für 10 Mk. und Nr. 14 für 9 Mk.

Mit Ausnahme der Königinnen keine Vorausbezahlung, Garantie für gute Ankunft, ausführliche Preislisten nach Wunsch gratis und franko. Reellste und solideste Bedienung als Prinzip.



Kunstwaben

aus garantirt reinem Bienenwachs mit den neuesten Maschinen geprägt, für Honig und Brutraum, liefere per Kilo à Fr. 5.

Für Einsendung von schönem Bienenwachs gebe $^3/_5$ an Gewicht Kunstwaben.

Es empfiehlt sich bestens

Aug. Baumann,
Bienenzüchterei und Kunstwabenfabrik
Wülflingen bei Winterthur.

Gesucht:

Garantirt ächten **Alpenbienenhonig**, sowie feinsten Tafelhonig. Gefälligst Offerten an

Jb. Schlumpf, Butterhandlung,
Rennweg, Zürich.

Verkäufer von ächtem **Honig** und **Wachs** wollen ihre Ad ressen mit Angabe von Preis und Quantum, am liebsten in französischer Sprache franko (Postkarten 10 Cts., Brief 25 Cts.) einsenden an

M. Revot, Négotiant,
rue neuve, no. 15
St. Etienne (Loire) France.

Verantwortliche Redaktion: J. Jeker, Pfarrer in Olten, Kts. Solothurn.
Reklamationen jeder Art sind an die Redaktion zu richten.

Druck und Expedition von H. R. Sauerländer in Aarau.

Schweizerische

Bienen-Zeitung.

Organ der schweizerischen Vereine für Bienenzucht.

Herausgegeben vom

Verein schweizer. Bienenfreunde.

Erscheint monatlich 1—1½ Bogen stark. Abonnementspreis für Nichtmitglieder des herausgeberischen Vereins Fr. 4. —. Es werden nur Jahresabonnemente angenommen. Dieselben sind zu adressiren an die Redaktion, Herrn Pfarrer Jeker in Olten, Kanton Solothurn. — Für den Buchhandel in Commission bei H. R. Sauerländer in Aarau. Einrückungsgebühren für die Petitzeile oder deren Raum 20 Cts. Briefe und Gelder franco.

N. F., XI. Jahrg. | №. 5. | Mai 1888.

Der elektrische Schwarmmelder für Bienenzucht-Anlagen.



Der Glanzpunkt aller Bienenzucht ist die Schwarmzeit, schon um des Poetischen willen, das in ihr liegt. Mag die künstliche Vermehrung noch so große Vortheile mit sich führen, im natürlichen Schwärmen ruht die Poesie der Bienenzucht. So interessant ist der Abmarsch eines Schwarmes, wenn Kopf über, Kopf unter, die Bienen zum Flugloch hinausstürzen; so lustig ist der Schwarmtanz in der Luft, und so fröhlich das Gesumme, daß dem Bienenvater das Herz im Leib darüber lacht, und er mit seinen Bienen selber auch schwärmen möchte. Nicht immer wird ihm jedoch die Freude zu theil, den Schwarmakt von Anfang an zu bemerken, und oft wird seine Freude getrübt, wenn nach tagelang vergeblichem Warten der Schwarm plötzlich aufbricht und durchbremmt und er das Nachsehen hat.

Ein eifriger und intelligenter schwäbischer Jünger der Bienenzucht, A. Lederer in Schorndorf, ist nun auf den Gedanken gekommen, die Elektrizität in den Dienst der Bienenzucht zu stellen, und einen elektrischen Schwarmmelder zu konstruiren, um dem Imker sowohl die Verdrießlichkeit des Wartens, als auch die beträchtlichen Zeit- und Schwarmverluste zu ersparen.

Auf der im September vorigen Jahres in der Gewerbehalle in Stuttgart veranstalteten bienenwirthschaftlichen Ausstellung deutsch-österreichischer und ungarischer Bienenzucht, wurde der Schwarmmelder in Thätigkeit

gesetzt und bekanntlich wurde die Erfindung daselbst als eine sehr sinnige bezeichnet und mit einem I. Preis prämirt.

Einem wahren Bienenvater gewährt der Auszug eines Schwarmes aus dem Mutterstock einen überaus schönen und herzerfreuenden Anblick. Zu Tausenden drängen die Bienen sich zum Flugloche heraus, so daß man meint, sie wollen sich erdrücken. Meistens wird dem Imker jedoch das Glück nicht zu theil, den ganzen Scharm ausziehen zu sehen, da er selten schon zur Stelle ist, wenn der Auszug beginnt. In der Regel wird er erst durch das Summen der Bienen, die sich bereits in der Luft fröhlich tummeln, auf das Ereigniß aufmerksam gemacht, und so ist er um den Anblick, den er immer glückstrahlend begrüßt, theilweise oder ganz gekommen. Nie jedoch kann des Bienenvaters Stimmung verdrießlicher werden, als wenn er tagelang vergeblich auf einen Schwarm wartet und derselbe, um die Ungeduld und den Verdruß auf das äußerste zu steigern, nun gar nicht kommt oder im unbewachten Augenblick durchgeht.

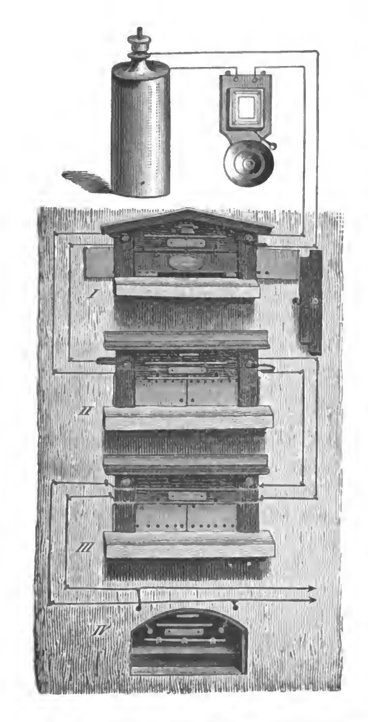
Die Konstruktion des Schwarmmelders, von dem wir hier eine Abbildung folgen lassen, ist eine sehr einfache. Ihr Prinzip beruht auf dem massenhaften Herausströmen der Bienen aus ihrer Wohnung beim Schwärmen.

Eine leicht bewegliche, vor der Flugöffnung angebrachte Klappe wird bei dem Schwarmakt von den Bienen von selber aufwärts gedrückt, stellt hiebei den Schluß des elektrischen Stromes her, und sogleich ertönt die Signalglocke, die im Wohnhause angebracht, mit der Einrichtung am Stande durch Drahtleitung in Verbindung steht. Weder ein rascher Flug auf Tracht, noch ein Vorspielen oder Vorliegen vermag die Glocke zum Ertönen zu bringen. Nur der Schwarmakt allein vermag dies zu bewirken. Die Einrichtung kann durch Hinzufügen einer zweiten Klingel, zweier Mikrophon- und Hörapparate ohne beträchtliche Kosten zu einer Telephon-Anlage ergänzt werden, die dem Besitzer es ermöglicht, vom Bienenstande aus mit seiner Wohnung und vice versa leicht und schnell zu verkehren.

Die Kosten sind unerheblich und betragen nur einige Mark, die sich in kurzer Zeit bezahlt machen.

Der elektrische Schwarmmelder wird in 4 Modellen hergestellt, 3 davon — an und für sich schon eine wesentliche Verbesserung der Bienenwohnungen bildend — kommen bei gewöhnlichen Kästen zur Verwendung, haben zugleich Fluglochschieber und dienen auch zum Schutze gegen Schlagregen; außerdem ist bei Modell I. eine Vorrichtung zur Verhinderung der Räuberei und ein verstellbares Flugbrett angebracht. Modell IV. ist für Bienenkästen mit Nischen bestimmt.

Die Klappe am Flugloch ist leicht beweglich und wird von den Bienen beim Schwarmakt nach außen gedrückt und stellt dann, wenn zu einer be-



stimmten Höhe gehoben, den Schluß des elektrischen Stromes her, infolge dessen das mit der Einrichtung verbundene Klingelwerk zum Ertönen gebracht wird. Dieses Klingelwerk kann sowohl in der Nähe des Bienenstandes als auch in der Wohnung des Bienenvaters, sei dieselbe noch so weit entfernt, aufgestellt werden.

Durch eine besondere Vorrichtung, die auch zugleich den Stock zeigt, dem der Schwarm entflogen, wird die Alarmglocke so lang in Thätigkeit gesetzt, bis der Imker sie abstellt.

Die eigenthümliche Konstruktion des Schwarmmelders schließt es aus, daß weder durch raschen Flug auf Tracht, weder beim Vorspielen noch beim Vorliegen der Bienen die Glocke ertönt. Der Schwarm allein vermag dies zu bewirken.

Zur geeigneten Zeit werden den (schwarmreifen) Völkern die Klappen vor's Flugloch gehängt, nachdem die Drähte an ihren resp. Berührungsstellen nöthigenfalls zuvor gereinigt sind. Nach der Schwarmzeit mögen die Klappen ausgehängt und anderweitig aufbewahrt werden. Das ist die ganze Mühewaltung des Imkers.

Der Einfachheit des Apparates halber kann jedermann die Einrichtung unter Benützung der zu beziehenden Materialien nach Folgendem selbst vornehmen.

Bei den Modellen I und II werden die Leitungsdrähte entsprechend den auf der Rückseite der Apparate angebrachten Nuten 31 bezw. 45 mm.

über dem Boden des Flugloches gleichlaufend hinweggeführt, wobei, wie aus der Abbildung ersichtlich, an dem obern Draht an der Stelle, wo er unter die Meldevorrichtung eintritt, an dem untern hingegen da, wo er dieselbe verläßt, eine ca. 3 cm. lange Schleife formirt wird, die mit der nächstliegenden Klemmschraube des Apparats zu fassen ist. Bei Modell III sehen wir die Leitungsdrähte durch die auf der Vorderseite angebrachten Einschnitte gezogen, und bei Modell IV unmittelbar über den Nischen ca. 7 cm. lange Schleifen, die durch Bohrlöcher zu den bezüglichen Schrauben des Apparats geführt werden. In stets gleichen Abständen von einander von Kasten zu Kasten gezogen, endigen die Drähte einerseits in die Alarmglocke und das Element, welche beide unter sich wieder mit einem Drahte verbunden sind. Die Zahl der in die Leitung einschaltbaren Kästen ist eine unbegrenzte. Die verschiedenen Modelle lassen sich in beliebigem Wechsel untereinander verwenden.

Die Erfindung des elektrischen Schwarmmelders, die von berufenster Seite als werthvoll und epochemachend bezeichnet wird, enthebt den Bienenvater der lästigen Mühe des Abwartens und sichert ihn vor Schwarmverlusten. Der Apparat gewährt hienach eine große Erleichterung im Bienenzuchtbetrieb, besonders für Besitzer, welche durch anderweitigen Beruf abgehalten sind, dem Bienenstand die für die Schwärme nöthige Abwartung zuzuwenden. Einen weiteren Vortheil bietet die Meldevorrichtung insoferne, als keine der in die Leitungen eingeschalteten Wohnungen von Dieben entfernt werden kann, ohne daß die Alarmglocke ertönt, da durch das Zerreißen der Leitungsdrähte letztere sich berühren, was ein Ertönen der Signalglocke zur Folge haben muß.

Zur Erleichterung der Anschaffung des Schwarmmelders, der sich in Zeitkürze bezahlt macht, habe ich die Preise auf's billigste gestellt. Emballagen berechne zu den Selbstkosten. Versandt unter Nachnahme oder gegen Voreinsendung des Betrags. Allfällige Reklamationen sind sofort nach Empfang der Waare zu machen.

Preise:

Bei Abnahme von Stück		1.	5.	10.	15.	20.	25.	50.
Modell I	Mark	2,—.	1,60.	1,40.	1,30.	1,20.	1,15.	1,10.
„ II	„	1,75.	1,35.	1,15.	1,05.	0,95.	0,90.	0,85.
„ III	„	1,65.	1,25.	1,05.	0,95.	0,85.	0,80.	0,75.
„ IV	„	1,50.	1,—.	0,80.	0,70.	0,60.	0,55.	0,05.

1 Musterkoll. à M. 20, bestehend aus 3 St. M. I, 3 St. M. II. 2 St. M. III, 2 St. M. IV, 1 Element, 1 Glocke, ½ kg. Kupferdraht.

Jahrelang wirkende Patent-Trockenelemente (1 oder 2 St. erforderlich) à M. 3, 1 elektrische Glocke, M. 3—4 je nach Größe, Ia. Kupferdraht, per Kilo ca. 3 M., sonstige einschlägige Artikel zu den jeweiligen Tagesnotirungen. *

Schorndorf (Württemb.), März 1888. A. Lederer.

* Allfälligen Bestellern empfehle Modell Nr. II als das für unsere Beuten geeignetste. (D. Red.)



Die Parthenogenesis.*

(Ein Blatt aus einem alten Kollegienheft des Jahres 1871, Heinis in Waldenburg.)

Das Bestreben der organischen Körper, seien es Thiere oder Pflanzen, die Art zu erhalten, d. h. sich fortzupflanzen, erfüllt sich in der Natur bekanntlich auf 3 Arten: 1) Durch Theilung, 2) durch Knospung oder Sprossenbildung und 3) durch Eier oder Samen. Die beiden ersten Arten der Fortpflanzung, als den niedern Thieren und Pflanzen zukommend, fällt bei unserer Betrachtung über die jungfräuliche Fortpflanzung nicht in Betracht, sondern blos die letztere Art, nämlich die geschlechtliche Fortpflanzung, welche bei den höher organisirten Thieren allein zur Anwendung kommt. Bei diesen Individuen treffen wir hiezu besondere Organe, in welchen die Eier sich bilden; es sind dies die Eierstöcke (Ovarien); allein diese Eier können sich nur entwickeln, wenn sie einen Reiz oder eine Anregung auszuhalten haben, sei es durch Spermatozoen bei den Thieren, oder durch Blüthenstaub bei den Pflanzen. Erstere bilden sich in den Hoden, letztere im Staubbeutel. Die Hoden finden sich zum Theil im Körper, zum Theil sind es äußere Organe. Die Anregung oder der Reiz, den die Spermatozoen auf das von der Ovarie abgelöste Ei ausüben, kann durch innige Berührung der Geschlechter im weiblichen Wesen stattfinden, oder aber erst nach Ablösung der Spermatozoen und der Eier außerhalb des Körpers, aber in allen Fällen hat das Männchen das Weibchen zu befruchten. Beide organische Wesen, Männchen und Weibchen, finden sich oft in einem einzigen Individuum vereinigt, bei den höchst entwickelten Thieren aber immer getrennt nach Individuen.

* Anmerkung. Diese Notizen sind vom Verfasser in den Vorlesungen des Prof. Karl von Siebold in München gemacht. Siebold ist bekanntlich der wissenschaftliche Begründer der neuern Bienenzucht. (Geb. 15. Febr. 1804 in Würzburg, seit 1853 Prof. in München, † 1883.)

Ein Individuum erster Art, bei der Zwitterbildung, kann sich oft selbst fortpflanzen, oft aber, trotz der vorhandenen Organe, ist die Berührung zweier Individuen mit je beiden Geschlechtsorganen zur Fortpflanzung nöthig, wobei sie sich gegenseitig befruchten. Diese Art der geschlechtlichen Zeugung findet bei den niedrigen Thieren und fast durchwegs bei den Pflanzen statt, die Zeugung durch geschlechtlich differenzirte Individuen geschieht bei den höhern Thieren.

Man hatte (Anfangs dieses Jahrhunderts) gefunden, daß es viele Individuen, sowohl Thiere als Pflanzen, gebe, die alle nur entweder weibliche oder nur männliche Organe besitzen, also ganze Thierklassen nur von einem Geschlechte seien, daß ganze Thierspezies z. B. nur Weibchen enthalten. Hiedurch kam der Gedanke der Fortpflanzung ohne geschlechtliche Zeugung, d. h. die jungfräuliche Fortpflanzung oder Parthenogenesis. Allein nach und nach ist es gelungen, auch bei solchen Thieren diese Anomalie durch Auffindung auch der männlichen Geschlechtswerkzeuge mittels des Mikroskops zu beseitigen und die Parthenogenesis kam in Mißkredit. Der Gedanke, daß sich Thiere auch ohne Befruchtung fortpflanzen könnten, fiel ganz aus der Zoologie weg. Auch in der Botanik kam man nach und nach durch Erfahrung dazu, daß nur durch geschlechtliche Zeugung die Fortpflanzung geschehen könne. Deßhalb stellte man das Gesetz auf: Kein Ei kommt zur Ausbildung, ohne zuerst durch männliche Geschlechtswerkzeuge befruchtet zu sein. Die Gegner dieses Gesetzes suchten durch alle möglichen Beispiele die jungfräuliche Fortpflanzung aufrecht zu erhalten, allein ihre Untersuchungen fanden viel Zweifel, man beklagte sich, daß sich diese jungfräuliche Fortpflanzung gegen das allgemeine Naturgesetz auflehne; allein: „Keine Regel ohne Ausnahme", die Beispiele fanden sich immer häufiger, nur fand man sie nicht da, wo man sie suchte. Als ein Beispiel, wie man sich bei der Behauptung der Parthenogenesis täuschen kann, mag folgendes aufgeführt werden: Die Psychina (Sackträgen), eine höchst interessante Sippe der Spinner (Schmetterlinge-Bombycidæ) wurden lange Zeit der Parthenogenesis bezichtigt, indem man nur weibliche Thiere kannte. Es galt dies besonders von psyche graminella. Die Raupe dieses Schmetterlings überwintert als solche in einer Puppenhülle. Beim Erwachen des Frühlings beißt sie sich durch, ernährt sich von Gras und puppt sich Ende Mai oder Anfangs Juni ein, indem sie die Puppe an hohe Gegenstände befestigt. Das männliche Thier verläßt nach 3—4 Wochen als Schmetterling die Puppe; das weibliche Wesen, ein madenförmiges Weibchen, beißt bloß eine Oeffnung in die Puppe, dreht sich um und wartet in Geduld, bis ein Männchen kommt, um es zu begatten.

Der Hintertheil des männlichen Thieres, der sehr streckbar ist, wird durch die Oeffnung der Puppe, in der das wurmartige Weibchen sich befindet, eingeschoben, der Theil des Weibchens kommt etwas entgegen und auf diese Art findet die Begattung statt. Dieser Cocon wird alsdann mit Eiern angefüllt, und als Schutzwohnung benützt. Bevor man den Begattungsakt kannte, obwohl die Männchen schon längst bekannt waren, nahm man hier Parthenogenesis an. Ein weibliches Thier konnte also Eier legen, aus denen sich Männchen und Weibchen bildeten. Gewisse Seidenspinner sollen Eier legen, ohne daß sich das Weibchen begatten läßt, allein, da sich Seidenspinner ziemlich häufig zu Doppelpuppen einpuppen, so wurde entgegengehalten, daß sie sich in solchen Doppelpuppen begatten könnten, was um so häufiger geschehen könne, als die Doppelpuppen von den einfachen kaum zu unterscheiden sind. Daß durch solche glänzend widerlegte Beispiele von vorgeblicher Parthenogenesis diese sehr in Zweifel gezogen wurde, läßt sich begreifen, sie ist sogar fast ganz aufgegeben worden. Es ist das große Verdienst des praktischen Bienenzüchters, Pfarrer Dzierzon, für die Wissenschaft darauf hingewiesen zu haben, daß auch ein unbefruchtetes Weibchen im Stande ist Eier zu legen, aus denen sich Drohnen entwickeln. Durch Siebold begründet, ist alsdann die Parthenogenesis wieder zur unumstößlichen Wahrheit geworden.

Um die Parthenogenesis bei der Biene zu begreifen und möglich zu finden, ist es nöthig, die Geschlechtsorgane dieses Insekts genau kennen zu lernen. Merkwürdig ist es, daß sich überhaupt ein Insektenweiblein begatten läßt, lange bevor es im Stande ist, Eier zu legen, indem es nämlich die männlichen Spermatozoen in einen besondern Samenbehälter aufnehmen, auf Jahre hinaus wirkungsfähig und sie nach Bedürfniß verwenden kann. Das Insektenweibchen, also auch die weibliche Biene (Königin und Arbeiterin), hat wie alle Thiere 2 Ovarien mit 2 Eileitern, die sich dann zu einer einzigen Röhre vereinigen und den Legapparat bilden. In den Eileitern finden sich zu oberst noch unreifere Eier, und je weiter sie vorrücken, je mehr werden die Eier reifer. Da, wo die beiden röhrenartigen Eileiter zusammentreten, da findet sich der Samenbehälter. Bei dem Begattungsakt wird der männliche Samen aus den Hoden mittelst des Penis in diesen Behälter entleert; bei einem befruchteten Weibchen oder Königin ist nun dieser Sack straff gefüllt. In denselben mündet ein Schlauch aus einer Drüse, in welcher ein Saft gebildet wird, um die Spermatozoen frisch, resp. wirksam zu erhalten. Wenn die Eier bei der Oeffnung des Samenbehälters vorbei gleiten, wird denselben etwas von dem männlichen Samen mitgetheilt. Aus diesem ersieht man, daß man genau über die Objekte unterrichtet sein muß, wenn man die Fortpflanzung als Parthenogenesis erkennen will.

Sehen wir, wie die Praxis dazu gekommen ist, der Wissenschaft diesen wichtigen Dienst leisten zu können. Ueber das Treiben der Bienen herrschten lange, lange Zeit die irrigsten Ansichten, was davon her kam, daß man das Innere des Bienenstockes nicht besehen konnte, daß die einzelnen Waben nicht zur Untersuchung bald herausgenommen, bald wieder hineingestellt oder gehängt werden konnten, mit andern Worten, daß man trotz dem hohen Alter der Bienenzucht, da ja schon die alten vorderasiatischen Völker, dann die Griechen und Römer und die Völker des Mittelalters und der Neuzeit Bienenzucht trieben, nur den Stabilbau und nicht den Mobilbau kannten. Es ist das große Verdienst von Joh. Dzierzon (geb. den 16. Jan. 1811 zu Lobkowitz in Oberschlesien, von 1835 bis 1869 katholischer Pfarrer in Karlsmarkt, Schlesien, und seither in Lobkowitz als Privatier) den Bienenstock mit beweglichen Waben eingeführt zu haben. Beim Handiren mit einer beweglichen Wabe fand er bald, daß Königinnen oft nur Drohneneier legten, ferners, daß die Bienen im Stande waren, aus einem in eine Arbeiterzelle gelegten Ei durch Königinfutter eine Königin zu bilden. Er fand auch, daß Königinnen, die keinen sog. Hochzeitsflug unternommen hatten, nur Drohneneier legten. Dzierzon sagt sich: Diese Königinnen sind parthenogenetisch, legen aber, weil nicht begattet, blos Drohneneier. Ferners fand Dzierzon, daß die Drohneneier unbefruchtete Eier sind, während die Arbeitereier befruchtet werden und endlich, daß die Arbeiter nur verkümmerte Weibchen sind, weßhalb aus einem Ei, oder Made einer Arbeiterbiene sich auch eine Königin erziehen lasse. Dzierzon kam durch genaue und sorgfältige Beobachtung zu diesem Schluß. Auf Wunsch von Dzierzon unternahm Siebold die Beweisführung dieser Ansicht. Bei der Untersuchung der Königinnen am Bienenstand des Dzierzon fand Siebold dann den Samenbehälter der Königinnen bald gefüllt, bald leer. Auch die Eier wurden untersucht und es wurde konstatirt, daß jedes Bienenei oben eine kleine Oeffnung, die sogenannte Mikrophyle hat. Das Ei fand sich immer im Eileiter so, daß diese Oeffnung oben war. Beim Eierlegen muß die eierlegende befruchtete Königin aber immer ganz genau wissen, sei es bewußt oder unbewußt, ob sie weibliche Eier für Königinnen und Arbeiterbienen oder aber männliche Eier für Drohnen zu legen hat, d. h. sie hat im ersten Falle die Muskulatur des Samenbehälters in Thätigkeit zu setzen, damit einige Spermatozoen aus demselben austreten und durch die Oeffnung des Eies in dasselbe eintreten können. Bei frisch gelegten Eiern für Arbeiterbienen fand man durch das Mikroskop die Spermatozoen noch beweglich, nie aber bei Drohneneiern nur eine Spur von den Samenwürmchen. Außer von Dzierzon hat Siebold auch von dem Bienenzüchter Herrn von Berlepsch Untersuchungsmaterial erhalten.

Einen anderern Beweis für die Pathenogenesis bei der Biene lieferte die Einführung der italienischen Biene in Deutschland. Es ist dies eine etwas schönere Biene, die am Hinterleib Goldstreifen hat, auch soll sie, wie behauptet wird, fleißiger und nicht so stechlustig sein, wie die deutsche Biene. Bei der Einführung dieser zweiten Rasse bemerkten die Züchter bald, daß schon in der zweiten Generation wohl die männliche italienische Drohne ächt blieb, die Königin und Arbeiter aber wieder der deutschen Biene glichen. Wenn eine italienische junge Königin den Hochzeitsflug unternimmt, finden sich auch eine Anzahl deutscher Drohnen ein, und die Königin läßt sich von diesen begatten. Die Nachkommen sind dann Bastarde, nur die Drohnen sind ächte Italiener. Ebenso erzeugt eine unbefruchtete italienische Königin nur ächte italienische Drohnen. Die Fähigkeit, ächte italienische Drohnen hervorzubringen, hängt also nicht ab von der Begattung.

Einen dritten Beweis lieferte von Berlepsch, indem er 3 gut begattete Königinnen, die schon Arbeiterbrut erzeugten, in einen Eiskeller legte. Von 3 Königinnen waren 2 todt. Bei der Untersuchung waren die Spermatozoen des Samenbehälters unbeweglich. Die dritte Königin, die sich wieder erholte, war drohnenbrütig und bei der Sektion ergab sich, daß auch hier die Spermatozoen durch die Kältung die Beweglichkeit verloren hatte, weßhalb diese Königin nur Drohneneier legen konnte.

Eine ähnliche Art von Parthenogenesis findet sich bei den Wespen (Papierwespe). Im Spätsommer findet man Männchen und Weibchen, die Männchen sterben ab, und nur die befruchteten Weibchen überwintern in gut geschützten Schlupfwinkeln. Im Frühling baut sich jede ein Nest oder Kolonie und zu dieser Zeit findet man nur das eine befruchtete Weibchen, das überwinterte, und eine große Anzahl unbefruchteter weiblicher Wespen, die Nachkommen der einzigen Mutter. Diese Nachkommen helfen der Mutter beim Bau des Nestes und bei der Besorgung der Brut. Erst Anfangs August, wahrscheinlich wenn die Mutter den im Herbst des vorigen Jahres aufgenommenen männlichen Samenvorrath verbraucht hat, erscheinen auch Männchen. Nimmt man einer Wespenkolonie alle Eier und auch die Mutter weg, und läßt nur ein Paar Weibchen zurück, so zeigt es sich, daß nach einiger Zeit Eier in den Zellen sind; aus diesen Eiern entstehen aber nur Männchen. Somit ist auch hier Parthenogenesis, und zwar fast analog wie bei der Honigbiene vorhanden.

Eine gleiche Art von Parthenogenesis wie bei den Bienen, findet sich nach neuern Forschungen auch bei den Blattwespen, besonders bei

nematus ventricosus, auch bei den Schildkrebsen (apus). Bis 1857 hatte man geglaubt, es gebe nur Weibchen dieser Art, allein trotzdem das Männchen aufgefunden ist, hat man durch genaue Untersuchungen festgestellt, daß auch hier aus unbefruchteten Weibchen Nachkommen entstehen, aber nur Männchen.

Aus diesen wenigen Beispielen von jungfräulicher Fortpflanzung ersehen wir, daß diese Art der Vermehrung wohl noch weiter verbreitet ist, als gewöhnlich angenommen wird. Wir erinnern an die bekannte Vermehrungsart der Blatt-, Reps- und Blutlaus. Die praktische Bienenzucht hat in ihrer jetzigen großen Ausdehnung die Ansichten und Untersuchungen des Altmeisters Dzierzon in vollem Umfange bestätigt, hat aber hiedurch auch nicht blos der reinen Wissenschaft, sondern besonders sich selbst den größten Dienst geleistet; denn nur nach Kenntniß der Fortpflanzungsverhältnisse konnte die Bienenzucht auf die jetzige Stufe empor steigen.



Behandlung des Bürki-Jeker-Kastens.

1. Der Raum vom Bodenbrett bis zum Leistenpaar 363½ mm. (siehe Plan) wird der Brutraum genannt. Derselbe enthält nur 6—7 große Brutwaben, innen gemessen 346 mm. hoch und 270 mm. breit, welche an die Stirnwand des Stockes angeschoben werden; der übrige Raum des Brutnestes wird mit kleinen Rähmchen (Honigwaben) ausgefüllt und zwar wird das unterste bei 122½ mm. eingehängt; das zweitunterste wird auf das untere Rähmchen gestellt und das dritte wird bei 363½ mm. eingehängt. Drei solcher Honigwaben füllen den Raum einer Brutrahme aus; ich nenne sie deßhalb die ³/₃ Brutrahme. Der ganze Brutraum ist für 12 Brutwaben berechnet. Befinden sich im Brutraum 6 große Brutwaben, so kann derselbe somit noch fassen 6×3 auf einander stehende = 18 Honigwaben. Bedient man sich noch der alten Bürkirahme, 24 cm. hoch, kann man diese bei 363 mm. und darunter bei 122 mm. eine kleine Honigwabe einhängen, oder aber man befestigt bei 243 mm. vom Boden entfernt an beiden Seitenwänden des Stockes ein neues Leistenpaar, wo man die alte Bürkirahme einhängen kann, darauf wird bei 363 eine Honigwabe einhängt. Der Raum unterhalb der Brutrahmen ist mit nur 10 mm. angegeben und ist somit ungefähr gleich groß, wie wir ihn unterhalb der Waben im Stabilbau finden. Für den Bienenzüchter ist es zur

Reinigung des Bodenbrettes und bei der Fütterung bequemer, den Raum etwa 2 oder 3 mm. höher zu gestalten, indem man die Leistenpaare um so viel höher an den Seitenwänden befestigt.

2. Der Raum von 363—484 wird der untere Honigraum und der Raum vom 484 bis an die Decke wird der obere Honigraum genannt. Jedes gut eingewinterte Volk besitzt als Wintersitz 5 große Brutrahmen; nur ausnahmsweise, wenn das Brutnest zu wenig Honig enthält, dürfen an Stelle der zweitletzten und letzten Brutrahme 2 $^{3}/_{8}$ Waben zur Einwinterung gegeben werden.

3. Mitte oder Ende März je nach der Witterung, wenn die Bienen fast täglich ausfliegen können, wird an die fünf eingewinterten Brutwaben eine neue mit Honig gefüllte Brutrahme gehängt, nachdem man die innere, dem Volke zugewendete Seite entdeckelt hat. Nach etwa 8 Tagen wird die dem Fenster zugekehrte Seite der Wabe entdeckelt und die Wabe gekehrt, so daß die neu entdeckelte Seite dem Volke zugewendet ist. Diese Wabe dient durch den ganzen Sommer hindurch als Abschluß des Brutraumes. Werden neue Waben als Erweiterung des Brutraumes eingehängt, so muß zuerst diese Abschlußwabe des Brutraumes entfernt werden und sie wird dann wieder eingehängt, wenn die neuen Waben an Ort und Stelle sind.

4. Durch den Frühling und den ganzen Sommer hindurch gelten als Hauptgrundsätze: Ein Stock darf im Brutraum erst dann erweitert werden, wenn die Fenstergasse (der Raum zwischen der letzten Wabe und dem Abschlußfenster) mit Bienen, wenn nicht angefüllt, doch wenigstens besetzt ist. Der Honigraum wird erst erweitert, oder verändert, wenn in der Fensterwabe einige Zellen mit flüssigem Honig besetzt sind. Besonders im Frühjahr darf der Brut- und Honigraum nur nach und nach und nie zu sehr auf einmal erweitert werden.

5. Unter Berücksichtigung obiger Grundsätze werden je nach Bedürfniß, Ausdehnung des Volkes, Reichthum der Honigtracht folgende Arbeiten ausgeführt.

I. Operation. Entnahme der 6. Brutrahme und Einhängen an deren Stelle von 3 mit Honig gefüllten und beidseitig entdeckelten Honigwaben. Einhängen der entnommenen Brutwabe als siebente Wabe, als Abschluß. Zeit der Vornahme dieser Arbeit Anfang oder Mitte April.

II. Operation. Ende April Entnahme der Abschlußwabe, Einhängen drei kleiner beidseitig entdeckelter Honigwaben und Einhängen der Abschlußwabe als achte Wabe.

III. Operation. Ende April oder Anfangs Mai, wenn Tracht vorhanden und wenn Bienen und Honig auf der achten Wabe sich zeigen, Entnahme der achten Wabe, Entnahme der nicht mit Brut besetzten kleinen Honigwaben — gewöhnlich enthalten die obersten Honigwaben Honig, während die untersten mit Brut besetzt sind — Einhängen von neuen, leeren Honigwaben, oder mit Mittelwänden versehener Rähmchen an Stelle der entnommenen Waben; Einhängen von drei Honigwaben oder drei mit Mittelwänden versehenen Rähmchen als achte Wabe im Brutraum und als neunte Wabe die Abschlußwabe. Oeffnen des untern Honigraumes. Zuvorderst an die Stirnwand kommt eine leere Wabe, die noch nicht im Stocke war, dann folgt eine dem Brutraum entnommene, dann eine leere und dann wieder eine dem Brutraum entnommene Honigwabe und so fort, bis alle dem Brutraum entnommenen Honigwaben im untern Honigraum untergebracht sind. Als Abschluß desselben kommt eine neue Wabe, das heißt, eine Wabe, die noch nicht im Stocke war. Die Deckbretter werden auf den untern Honigraum gelegt und dieser mit einem passenden Fenster abgeschlossen. Die Decken oder Kissen, welche über dem Brutraum sich befanden, werden auf den Honigraum gelegt.

IV. Operation. Entnahme der neunten Rahme im Brutraum. Entnahme der nicht mit Brut oder Eiern besetzten Waben, Einhängen von Mittelwänden oder leeren Waben an deren Stelle, Einhängen von zwei $^3/_8$ Waben als neunte und zehnte Brutrahme und wenn die Tracht günstig ist, Einhängen einer ganzen Brutrahme als elfte und der Schlußwabe als zwölfte Brutrahme. Einhängen in den untern Honigraum der aus dem Brutnest entnommenen etwas mit Honig besetzten Honigwaben abwechselnd mit neuen Waben, bis auch im Honigraum zwölf Waben sich befinden. Bemerkt sei hier, daß die elfte Brutrahme, auch wenn sie mit Honig gefüllt ist, nicht ausgeschleudert sondern hübsch aufbewahrt bis zur Einwinterung und zur Ergänzung des Wintervorrathes verwendet wird.

V. Operation. Sämmtliche gefüllten Waben im untern Honigraum, die nicht Brut und nicht verdeckelten Honig enthalten, werden in den obern Honigraum gehängt; ebenso alle mit Honig besetzten Rähmchen des Brutraumes und an deren Stelle neue Waben oder Rähmchen mit Mittelwänden eingegeben. — In dem untern Honigraum werden diejenigen Rähmchen zu vorderst gelassen, die etwa Brut enthalten, dann folgen leere Waben abwechselnd mit solchen Waben, die schon im Stocke waren und im obern Brutraum nicht mehr

Platz gefunden, oder wenn keine solche übrig sind, nur leere Waben, am liebsten ausgeschleuderte. Die gefüllten (im Frühling halb verdeckelten) Waben werden entnommen und ausgeschleudert; im Sommer und Herbst müssen die Waben ganz verdeckelt sein bei der Entnahme.

VI. Sämmtliche verdeckelte Waben im obern Honigraum werden entnommen, ebenso die verdeckelten des untern Honigraumes und dann alle nicht verdeckelten vollen Waben in den obern Honigraum gehängt und derselbe abwechselnd mit neuen Waben ausgefüllt. Der untere Honigraum wird mit neuen, am liebsten ausgeschleuderten gefüllt. Ebenfalls aus dem Brutraum werden die verdeckelten Waben entfernt, ungedeckelte in den obern Honigraum anstatt neuer Waben, oder wenn dort kein Platz mehr ist, in den untern Honigraum gehängt.

Schlußbemerkung. Wenn Tracht vorhanden, mache ich keinen Unterschied zwischen leeren Waben und mit Mittelwänden ausstaffierten Rähmchen. Indessen von Anfang Mai bis Heuet trachte ich darauf, Waben aus Mittelwänden bauen zu lassen, damit ich nach Heuet ausgebaute Waben eingeben kann.

Obige Operation VI wird in guten Jahren 3—4 mal ausgeführt; Arbeit genug für den Imker. In schlechten Jahren hat er keine Arbeit und sind die Operationen V und VI gar nicht nöthig.

Das mein Verfahren zur intensiven Bewirthschaftung der Honigstöcke in Bürki-Jeker-Kästen und muß nur noch beifügen, daß vor dem Heuet ausschließlich drohnenzellenfreie, aus Mittelwänden erbaute Waben oder Mittelwände zur Verwendung gelangen. Erst nach dem Heuet werden auch Drohnenwaben verwendet in den Honigstöcken.

Wünsche ich Schwärme zu erhalten, werden im Frühjahr keine Honigwaben, sondern nur große Brutrahmen, am liebsten solche, die in vielen Drohnenzellen Honig enthalten, eingehängt. Je nach Bedürfniß wird der Stock durch Einhängen einer großen Brutwabe erweitert; hat die Tracht begonnen, wird eine Mittelwand mitten in's Brutnest gehängt, aber erst dann, wenn Erkältung der Brut nicht mehr zu befürchten ist. Bevor die Schwarmstöcke erweitert werden, muß die ganze Wabengasse vollständig dicht mit Bienen bedeckt sein. Schwärmt dann auch ein solcher Stock nicht, so hat er mir wenigstens einige mit Honig gefüllte Brutwaben geliefert, die bei der Einwinterung sehr willkommen sind. Die ganze Geschichte scheint komplizirter als sie ist. Die Ausführung der Arbeiten macht sich leichter, als es beim flüchtigen Lesen den Anschein hat.

„Prüfet Alles, das Gute behaltet." **Jeker.**



„Gfunde, gstohle, kauft und gschenkt". Auf eine dieser vier Arten erwirbst du dir, lieber Anfänger in der edlen Bienenzucht, einen Bien. Du hast just z. B. einen Onkel Bienenzüchter und siehst dich an einem schönen Morgen mit einem Schwarm oder einem schweren Korb, ja vielleicht mit einem gefüllten Kasten beschenkt und hast dich dafür blos schön zu bedanken. Oder du wagst einen großen Theil deines kleinen Vermögens und kaufst an einer Gant oder von einem Bienenhalter einen oder zwei Körbe und vielleicht noch gar etwas Werkzeug. — Das Stehlen traue ich dir nicht zu; man bleibt nicht sauber dabei und es klebt etwas an den Händen. — Weit reinlicher macht sich dafür das Finden, wozu man aber schon ein Sonntagskind sein muß, und wenn beim Stehlen die Absicht den Fuß lenkt und die Hand führt, so ist es beim Finden der bloße Zufall, der dir in Wald und Feld, wo du „Nichts zu suchen so für dich hingehst", den schönsten Schwarm vor die Nase setzt. — Es mag nun angezeigt sein, diese vier Fälle „wissenschaftlich" zu erörtern und dadurch dir als werdendem Anfänger „unter die Arme zu greifen". — Fangen wir beim Letzten an. Das Geschenk ist ein Gaul, dem du als anständiger Beschenkter nicht in's Maul siehst. Also in's Maul, denn die Zähne täuschen weit weniger als das äußere Ansehen! Was wird denn verschenkt? Was dem Besitzer nicht die volle Freude macht, weil mit Fehlern behaftet, die natürlich nur er kennt; oder es ist etwas Aelteres, aus der Mode Gekommenes ꝛc. Gesetzt aber, der geschenkte Stock sei fehlerlos, so versprichst du dir nur allzuleicht goldene Berge, und thürmen sie sich nicht schnellstens zur Pyramide, so geht allgemach deine Freude „flöten", und du versäumst über dem Aerger noch das Nöthigste. Kommt hiezu noch ein Besuch des Geschenkgebers, mit ein paar anzüglichen Bemerkungen, oder einem vielsagenden Achselzucken, so sagst du, wie weiland der Eulenspiegel: Besser wär's, i hätt's nüd glehrt! und wirst nun ein abgesagter Feind der stechenden „Viecher". Nun gibt es darnach überall Honig, dem einen Nachbar fließt er „strom-", dem andern „saumweise". Da sticht dich der Neid und du willst „auch wieder anfangen". Nun aber mit Hilfe des Sparhafens. Der Nachbar Bienenzüchter ist ein Freund des Silberklanges und tritt dir „einen famosen Kerl billig" ab. Dem siehst du nun aber jetzt „in's Gesicht", und die schönen Waben", auch einige Stiche des „lebendigen" Volkes flößen dir in deinem Anfängerthum den nöthigen Respekt ein. Mit dem stillen Gedanken: Es wird wohl nüd Alles gfehlt si! nimmst du ihn auf deinen Stand neben den geschenkten, nun aber leeren Korb, den du zur Aufnahme des „sicher" kommenden Schwarmes bestimmst. Allein der wartet und wartet, und am Ende fliegt nur fast kein Vögelein mehr. Was das au tnfigs sei? sie wemmer nüd grathe, 's fehlt am rechte Platz, am guete Wetter, und am Ende ist der Verkäufer „en Betrüger". Hat er dir aber nicht die Wahl gelassen zwischen einem 10 und einem 20 fränkigen Korb, und du hast den „billigern", resp. wohlfeilern vorgezogen? Item du hast nun zwei Körbe und keine Bienen, bald auch keine Waben mehr, denn darin schaffen die Motten ähnliche Ordnung, wie der Spatz im Schwalbennest. — Da erwischt Einer bei Nacht und Nebel auf fremdem Stand einen Korb, den schwersten natürlich, und

der soll ihm den Weg zum Glücke bahnen: „Wenn's mir gut geht, so stelle ich später einen schönen Korb an den Ort zurück, oder ich sende dem Bestohlenen den Werth per Post zurück, natürlich ohne Datum und Unterschrift." Allein der Schwerere war nicht der Bessere, er ist nach wenigen Wochen leichter geworden, und das Gewissen muß mit einem neuen, stillen Versprechen abgefunden werden. Im Frühjahr ist der Stock volkarm und wird ausgeraubt. — Am meisten „Chancen" bietet wohl der Gefundene. Weit im Felde draußen hing er an einer Hecke, einem Baume, ein Heimatloser, ohne Dach und Fach. Du fandest ihn in der Morgenfrühe, vom Thau erstarrt, nimmst ihn in dein Rastuch und trägst ihn freudig nach Haus. Niemand reklamirt ihn als sein Eigenthum, und nun stellst du ihn in einer Wohnung auf. Hei, wie summt's und singt's und nach drei bis vier Wochen ist der Korb schon „gwüß uf Ehr sicher en halbe Zentner schwer." Und woher dies Wunder? Eine alte Königin, die ausschwärmt, fällt entweder gerade vor dem Stand auf den Boden, oder sie hängt sich tief an und bleibt sitzen. Eine junge rüstige dagegen steigt auf und hängt bald höher, als die verfügbare Leiter es wünschen läßt. Und nur gar zu gern empfiehlt sich der Schwarm binnen Kurzem auf Nimmerwiedersehen. Die Königin ist aber die Seele des Volkes, und eine junge geradezu der gute Geist, der Leben gibt und zu tausendfältiger Arbeit anspornt. Und das Volk „reget ohn' Ende die fleißigen Hände und mehrt den Gewinn mit ordnendem Sinn."

In Summa: Die Bienenzucht ist gar so einfach nicht, doch auch gerade kein Hexenwerk, wenn nur dem Wollen auch das Können entspricht. Lerne drum Leben und Wesen, und Wohl und Weh der Bienen verstehen, sonst thust du, wenn nicht die Augen, doch sicher den Beutel auf! **M.**

Jost-Hertner in Seewis. Ueber Farbensinn der Biene. Es war am 22. Juni 1887, als mir Volk Nr. 9 in einer 15 Beute durch seinen eigenartigen Ton klagte, wie enge ihm in seiner alten Klause sei. In bunter Ordnung zog alles, was Flügel schwingen konnte, zum Flugloch hinaus. Singend und lärmend erhob sich wie eine Wolke ein Schwarm in den herrlichen Aether. Doch mit des Geschickes Mächten ist kein ewiger Bund zu flechten. Als ich gewaffnet mit meiner Schwarmspritze dem Prachtskerl nacheilen wollte (er hatte sich nämlich schon ein gut Stück vom Stande entfernt), da, wie auf's Kommando: Rechtsumkehrt, vorwärts marsch, flog mir der Schwarm über meinen Kopf wieder seiner Heimat zu. In möglichst zuvorkommender Weise eilte ich vor seinen Mutterstock, wohlwissend, was meinem Gesellen noch fehlte, suchte nach der Mutter und richtig fand ich sie umgeben von einer Handvoll ihrer Getreuen auf einem Blumenbet im Garten liegend. Was machen? Der Schwarm hing schon zum größten Theil ob dem Flugloch seines Mutterstockes durch dasselbe einziehend. Schnell holte ich eine kleine Schwarmfangkiste, praktizirte Königin mit Begleitung hinein und von dem Schwarm so viel Bienen als noch zu erlangen waren dazu, stellte die Kiste etwas neben das Flugloch, wartend der Dinge, die da kommen sollen. Eine Zeitlang schien Alles in Ordnung. Da auf einmal stürmte es wieder zur Kiste heraus, mich gewaltig umsummend. Wirklich, mein Schwarm hatte noch etwas Sympathie zu seinem Pfleger. Wie ein Zauberkünstler hieng da schon ein beträchtlicher Klumpen Bienen an der linken Seite meines schwarzen Hutes; schon wurden Anstalten getroffen, mein vielleicht etwas zu langes linkes Ohr mit einem ganz neuen Geschmeide zu behängen, ja, hätte ich noch einige Zeit gewähren lassen, mein Kopf wäre zur Schwarmtraube geworden. Da zerriß mein Geduldfaden, wie hätte ich dann die Bienen aus meinem Bart herausgekriegt? Wie ein Blitz durchzuckte es meinen schwachen Gehirnkasten, da gibts wieder etwas zu büfteln. Du mein liebes

Hutbehänge, fragte ich; hat die Biene auch Farben- oder nur Form- und Ortssinn? Sachte hob ich den Hut ab und fand ich die Königin an meiner Hutkrempe in ihrem Völkchen; sofort steckte ich sie in einen Weiselkäfig, damit sie mir ja nicht mehr entrinne, schüttelte alle Bienen vom Hute ab und setzte ihn wieder, am gleichen Platze stehen bleibend, auf. Im Augenblick war mein Schwarm wieder an seinem frühern Platz. Wieder schüttelte ich ihn vom Hute und stellte mich auf die entgegengesetzte Seite des Bienenhauses, na, da hängt mein Freundchen auch schon am Hute links, abermals abschütteln und Hut umdrehen, da hängt meine Cocarde wieder links. Nun nach nochmaligem Abschütteln retirierte ich in meine Werkstatt, die Thüre weit offen lassend, um zu sehen, ob sie mich da wieder finden würden; da nach einigen Minuten war meine Werkstatt zum Schwarmplatz und meine linke Hutkrempe wieder die Ansatzstelle. Jetzt holte ich meinen gelben Strohhut, setzte ihn auf, und hieng den schwarzen Filzhut auf eine Stange neben mir. Nun hatte mein Kopf wieder Ruhe, keine einzige Biene setzte sich an den Strohhut, am schwarzen aber da hängts wieder links. Endlich entferne ich den schwarzen Hut ganz, aber der Gelbe blieb unbeachtet troß starkem Umschwärmen. Ich konnte mich stellen, wo und wie ich wollte, immer nur höchstens 2—3 Bienen setzten sich am Strohhut links. Wieder setzte ich einen andern schwarzen Hut mit gleicher Form wie der Strohhut auf, da kannten mich meine Busenfreundchen wieder, links bildete sich die Cocarde abermals.

Meine Ohren hatten nun des Gesummes in solcher Nähe genug und für mich war die Antwort auf obige Frage vollkommen gegeben. Sie lautet also: Ja, die Biene unterscheidet die Farbe sowohl, oder noch besser, als Form und Orte.

Hätte die Biene keinen Farbensinn, warum hätte sich das Schwärmchen nicht auch an den gelben Hut ansetzen können? Auch der Geruchsinn konnte da nicht wegleitend wirken, denn Strohhut und zweiter Filzhut waren nie mit der Mutter in Berührung gekommen, gleichwohl behängten die Bienen den schwarzen, den gelben unbeachtet lassend. Der Ortssinn scheint mir nur sekundär zu sein, denn meinen sehr verschiedenen Ortsstellungen, vor und hinter dem Bienenhause, in der Werkstatt, war ja keine Beachtung gezollt. Nur daß sich das Völkchen immer links hängte, läßt mich schließen, daß die Biene in zweiter Linie auch Ortssinn besitzt, womit sie sich orientirt, wo kein Farbenunterschied herrscht. Daß meine Bienen das Schwarze besonders lieben, kann ich kaum glauben.

Erfahrungen einer angehenden Imkerin. Im Herbste 1880 kaufte ich einen Imb, zwar nicht aus Liebe zu den Bienen, sondern aus Liebe zum Honig. Das Volk, einen Strohkorb bewohnend, hatte gar keinen Wintervorrath und ich setzte ihm am ersten Abend eine Flasche Zuckerwasser vor. Da ich mit diesen Thierchen bis dahin noch keine Bekanntschaft gemacht hatte, gieng ich zitternd an die Arbeit, Hände und Kopf bedeckt. Ich gab dem Volke im Herbst 5 ℔ Kandiszucker; im März 2 ℔. Im Mai erhielt ich zwei junge Schwärme; das war schon eine große Freude für die Anfängerin. Den Vorschwarm logirte ich in einen Kasten (Balzerstock), den Nachschwarm in einen Korb. Hatte ich die Bienen auch nur wegen des Honigs gekauft, so fehlte bei mir die Freude und das Interesse schon im ersten Frühling nicht. Ich sah alle Tage nach meinen Arbeitern, von Morgen früh, bis Abend spät, wenn es die Zeit mir erlaubte. Mit Freuden schaute ich den fleißigen Thierchen zu, wie sie davon flogen und mit Höschen zurück kamen. Mit Bewunderung muß ein jeder Anfänger diese betrachten und denken: „Welch' ein schönes Beispiel haben wir Menschen an den lieben Bienen, wie viel Nützliches und Schönes können wir von ihnen lernen, wenn wir sehen, wie die Thierchen fleißig, reinlich und

ordentlich sind. Noch mehr freute mich, als ich schon im Juli von meinem Vorschwarm 20 Kilo Honig erhielt; im August noch 4 Kilo, also hat der Vorschwarm 24 Kilo geliefert; der Mutterstock 9 Kilo; der Nachschwarm 11 Kilo und dabei ließ ich ihnen Vorrath für den Winter genug. Ich dachte: „der Anfang ist gut, wenn es so vorwärts geht, so brauche ich den Honig nicht zu sparen."

Im Jahre 1882 habe ich keine jungen Schwärme bekommen. Den 6. Juni einen Kunstschwarm gemacht, nachher füttern müssen, Honig keinen geerntet.

Das Jahr 1883 war auch nicht zu rühmen; ich erhielt von 5 Völkern blos 5 Kilo Honig, Schwärme 4; der erste hat das Weite gesucht, die Zürcher Landesausstellung war daran Schuld.

Anno 1884 den 14. Mai habe ich aus einem Korbe einen Vorschwarm bekommen, dann erst den 30. Mai einen Nachschwarm, den 31. Mai habe ich vor dem Mutterstock 2 todte Königinnen gefunden und eine hat darin getütet. Am andern Tage nur noch schwach; es ist kein Schwarm mehr ausgeflogen. Honig brachte 1884 ebenfalls wenig.

Anno 1885 gab es 3 junge Schwärme. Den ersten den 22. Mai. Honig habe von 10 Imben, wovon 3 junge, 125 Kilo geerntet.

Im Frühling 1886, um die Wohnung zu reinigen, logirte ich die Bienen aus zwei alten Kästen in zwei neue, rückte sie um etwa 2 Zoll, um noch ein drittes Volk plaziren zu können, da entstand eine entsetzliche Räuberei; viele hundert Bienen sind zu Grunde gegangen. Was die Schuld daran trug, das Wechseln der Kästen oder Rücken? Vielleicht beides. Zuerst habe ich vor das Flugloch ein Stückchen Holz gelegt, damit die Bienen nicht so bequem hinein spazieren können, das hat nichts genützt. Am andern Morgen früh, bevor die Bienen geflogen sind, habe ich vor ein jedes Flugloch eine Glasscheibe gestellt, es hat sehr wenig geholfen. Am dritten Morgen verengte ich die Fluglöcher, sodaß kaum zwei Bienchen nebeneinander vorbei konnten, dann habe ich etwa 10 Schritte vom Bienenstande entfernt 4 Teller mit Zuckerwasser gestellt; es war geholfen. Die Bienen sind alle auf den süßen Trank losgegangen und haben die Räuberei vergessen.

1886 hat weder Honig noch Schwärme gebracht. Den 27. Mai wollte ich einen Kunstschwarm machen, ich habe eine Brutwabe und zwei Honigwaben in einen Kasten gethan, dann die Flugbienen von zwei Stöcken zufliegen lassen. Die Bienen bauten sofort eine Königinzelle; etwa vier Wochen später untersuchte ich den Schwarm, da war die Zelle noch immer gedeckelt, aber die Königin war todt. Der ganze Monat Juni war kalt und regnerisch. Nach meiner Ansicht war es zu kalt, um eine Königin zu erbrüten und zu wenig Bienen. Ich ließ sofort eine Italiener-Königin kommen, nahm aus zwei Kästen je eine Brutwabe sammt Bienen, legte diese Wabe in eine leere Wohnung, hinten und vorn eine Honigwabe, die Königin unter den Pfeifendeckel auf einer der Honigwaben. Etwa 8 Tage später habe ich das weisellose Völkchen vor den Kasten mit der Italiener-Königin abgebürstet; in ein paar Stunden hatten sich alle eingebettelt. Beim Einwintern hatte ich einen starken Italienerschwarm.

Bis anhin sind mir noch keine Bienenvölker gestorben, sie sind immer glücklich überwintert und haben sich nun bis auf die Zahl 16 vermehrt.

Besser war 1887. Die Witterung im Mai ließ zwar nichts Gutes erwarten, doch im Juni und Juli war das Wetter günstig und es honigten nicht nur die Blüthen reichlich, sondern auch der Tannenwald. Von 16 Völkern, wovon 5 junge, erhielt ich 7 Ctr. Honig.

Das Schlimmste für den Bienenzüchter wird mit der Zeit die Absatzfrage werden. Die Ueberproduktion macht sich jetzt schon geltend. Mit dem Frühlingshonig geht es noch, aber den dunkeln Honig hat man jetzt schon Mühe zu verkaufen, seine unansehnliche Farbe erweckt bei manchen Leuten den Glauben, es sei kein ächter Honig. Gäbe es nicht ein Mittel, dem Sommerhonig die grünliche Farbe zu nehmen? Die Rendite der Bienenzucht wird nach meiner Ansicht immer geringer werden, da manche angefangen haben, den Honig zu Schundpreisen zu verkaufen.

A. Schnyder-Capadrutt.

Bericht eines Imkers über etwelche Erfahrungen aus dem Jahre 1887. Seit etlichen Jahren gewohnt, Ihrem geschätzten Blatte alljährlich einen kurzen Bericht über meine Erfahrungen auf dem Gebiete der Bienenkunde zu geben, will ich das auch heuer wieder thun, wenn schon ich gewissermaßen wie der hinkende Bote etwas spät daherkomme. Wie das Jahr 1887 an herzbewegenden Ereignissen in der Natur- und Menschenwelt ein merkwürdiges war, so theilweise auch im Reiche unserer unermüdlichen Arbeiterinnen am blumen- und blüthen-prächtigen Farbenteppich der süßen Natur im — Reiche unserer lieben Bienen. In diesem volkreichen Staate frägt man nicht lange nach dem Rechte der Arbeit, sondern man sucht sie förmlich auf und findet sie auch. Da streitet und zankt man, wie in unseren Redekammern und Staatskabineten, wo man am Gewebe des Weltteppichs herumwebt, nicht sich lange herum, um Haftpflichtgesetz, Arbeiterschutz, Unfall- und Altersversicherung und wie die tausend verschiedenen und verlockenden Arbeiterfragen alle heißen; da weiß man glücklicherweise überhaupt noch nichts von Lohnangebot und Nachfrage, von Anarchismus, Nihilismus und andern brennenden sozialen Fragen; sondern das Volk der Bienen, das in unsern Tagen so riesenhafte Fortschritte in der Kultur gemacht hat, ist ein durchaus praktisches, ein, den Chinesen gleich, früh und spät thätiges und für sich selbst äußerst genügsames, das keine andern Bedürfnisse kennt, als Luft und Licht und ein bescheidenes Hüttchen, das keine weitern Wünsche für sein Glück hegt, als gutes Wetter, eine ungehinderte Flug- und Schwarmzeit und ein weites Feld voll honigseimhaltender Blüthen. Das ist nun einmal eine so hergebrachte, seit 6000 Jahren geübte und liebgewordene Gewohnheit und wird so bleiben, trotz aller darwinischer Deszendenz- oder Entwicklungstheorien. Und das ist ein für allemal gut, ja sehr gut; denn wenn Mode und Laune auch im Bienenstaate Eingang fänden, welcher Imker wollte sich mehr auskennen? Ein Höherer und Weiserer, als aller Menschenwitz ja aussinnen könnte, hat es nun einmal so angeordnet und dafür sei ihm ewig Lob und Dank! Doch nun frisch zu meinen Erlebnissen im Bienenjahr 1887.

Anfangs Frühling 1887 besaß ich in meinem Bienenstande 26 Völkerschaften, bei deren näherem Untersuchen ich leider zwei zum Anarchismus und zur sozialen Auflösung hinneigende fand. Denn die Regentinnen beider Völker hatten zu leben aufgehört, weßwegen ich, da passende Nachfolgerinnen keine vorhanden waren, die beiden mit zwei andern, etwas schwächern, einfach vereinigte. Somit gründeten sich meine Hoffnungen auf 24 Völker und auf Den, der's Wetter macht. Aber es ist wohl noch in der Erinnerung eines jeden Bienenhalters, daß der Frühling 1887 ein etwas ungeberdiger, unwirscher, rauher Kerl war, der wenigstens bei uns Fürstenländern seinen Einzug erst nach vielen Fröston, kalten Winden und überaus reichlichem, Thränengusse hielt. Und der Kerl blieb sich so ziemlich gleich bis Ende Mai. Erst mit Anfangs Juni wurde er etwas geschlachter und holdseliger, so zwar, daß es erst um diese Zeit die Bienenvölker zum verspäteten Schwärmen brachten. Die ersten Schwärme waren aber im Allgemeinen noch schwächliche und kleinere; erst im Verlaufe

des Monats wurden sie stärker und volkreicher. Bis Mitte Juli, da freilich die Honigtracht zum guten Theile vorbei war, besaß ich 14 Schwärme, die für die verspätete Honigtracht des Waldes zu den besten Hoffnungen berechtigte. Während ich nun um die Mitte August mit dem Honigausschleudern scharf beschäftigt war, kam mir der unerwartete Bericht, es habe soeben einen fünfzehnten Schwarm gegeben. Der war freilich ein Spätling sonder Gleichen; wenigstens war mir bisher in meiner jahrelangen Praxis so etwas noch nie vorgekommen. Ich wußte kaum recht, was ich mit dem Nachkömmling eigentlich anstellen sollte. Da er nun aber einmal vorhanden war, wollte ich auch für seine Erhaltung ganz absonderlich besorgt sein, um zu erfahren, was aus ihm noch werden möchte. Darum hängte ich eine schöne Anzahl ausgeschleuderter Waben in einen passenden Kasten, schöpfte den ziemlich volkreichen Schwarm ein und gab ihm eine sehr kräftige italienische Königin. Hierauf begab ich mich wieder an meine Arbeit des Honigschleuderns. Nach einigen Stunden sah ich dem Neuling nach, stund aber nicht gar lange auf meinem Späherposten, als ich gehörige Räuberei entdeckt zu haben glaubte. Bei schärferer Nachschau erwies sich meine erste Beobachtung als richtig und ich zögerte nicht, dem frechen Raubgesindel so gut als möglich das Handwerk zu legen und fernerem Raubwesen ein gründliches Ende zu setzen. Demzufolge entfernte ich das Räuberneſt, trug den Stock von seinem bisherigen Standorte in das Bienenhaus und verengte gehörig das Flugloch. Aber all diese Maßregeln waren nicht im Stande gewesen, den gefährdeten Spätling zu retten. Als ich am folgenden Morgen nachschaute nach seinem Befinden, konnte ich die schöne Königin gar nicht mehr finden. Was war zu thun? Was anders, als was Friedrich II. von Preußen mit seiner ihm gleichwertigen Philosophin Katharina von Rußland bei der dritten Theilung Polens thaten, resp. zur Vernichtung des schönen Reiches schritten. Also eine Radikalkur! Ich vereinigte das übrig gebliebene Volk einfach mit andern Völkern, wie es mir gerade paßte.

Im Anschluß an diese verspätete Schwärmerei muß ich noch einer andern Erfahrung des vergangenen Jahres 1887 Erwähnung thun, wie ich eine gleiche oder nur ähnliche noch nie machte. — Ich besaß nämlich in meinem Bienenstande einen starken Krainerstock. Dieser hatte gleich Anfangs der überaus verspäteten Schwarmzeit prächtig geschwärmt. Nach Verfluß einiger Tage hielt ich eine genaue Nachschau beim Mutterstock ab und fand die meisten Waben abermals im schönsten Stadium, d. h. über und über mit Eiern belegt. Daß darob des Imkers Herz in Freude schwoll, wer wollt ihm das verargen? Es stund also wieder ein neuer Schwarm in naher Aussicht. Als ich der Zeit nach vermuthen durfte, die Brut möchte jetzt wohl alle gedeckelt sein, schaute ich abermals nach. Aber wer könnte meine Verblüffung sattsam beschreiben? Was bekam ich zu sehen? Die Eierchen waren zumeist bereits aufgetrocknet und die Brut förmlich aufgeschwollen; nach und nach trocknete aber auch sie auf, wie die Eierchen es gethan. Das war mir eine betrübende Erfahrung, von der ich bis heute noch nicht weiß, ob sie andern Imkern auch schon vorgekommen; ebenso unaufgeklärt ist mir bis anhin der tiefere Grund dieser Erscheinung. Es wäre gewiß interessant, wenn andere, vielleicht erfahrenere Imker, als ich bin, mir und andern darüber Ausschluß ertheilen, die Sache des Näheren aufklären und auch etwelche Heil- und Präservationsmittel gegen das sonderbare Uebel angeben könnten. Was sollte ich nun mit dem zu so schönen Hoffnungen reizenden, aber so ganz und gar verunglückten Burschen anstellen? Weil ich vermuthete — ob mit Recht oder Unrecht, weiß ich heute noch nicht — es fehle an der Königin, diese sei wohl zu Mißgeburten geneigt, wußte ich nichts Besseres zu thun, als die Königin dem Stocke zu

entheben und ihm ein betäubtes Volk, das eine junge, kräftige Königin besaß, zuzuschöpfen und dann den weitern Erfolg in aller Gemüthsruhe abzuwarten. Und das Ergebniß war ein glänzendes. Bei späterem Nachschauen gewahrte ich, daß die Operation eine durchaus gelungene war.

Das sind so einige Erfahrungen des verflossenen Jahres, die vielleicht manch' einem Bienenfreunde zur Wegeleitung in ähnlichen Fällen dienen mögen.

Wenn ich über meine Honigernte berichten soll, so darf ich sagen, daß diese trotz der Ungunst der Frühlingswitterung eine zufrieden stellende war. Der Sommer gestaltete sich eben weit günstiger, als der naßkalte Frühling hatte erwarten lassen; ich erntete immerhin zwischen acht und neun Zentner; gewiß ein ordentliches Resultat.

Zu Nutz und Frommen aller Imker will ich zur genauern Anschauung bringen, welchen Erwerb ein Krainer Originalstock einbrachte:

1885 am 31. März kaufte ich einen solchen Stock, der mich sammt Porto kostete 18 Fr. 80 Ct.

„ „ 31. Mai erhielt ich von demselben einen Vorschwarm.

„ „ 10. Juni „ „ „ „ „ Nachschwarm.

1886 im Frühling hatte ich somit 3 Stöcke. Von diesen bekam ich im Laufe des Jahres 6 Schwärme, wovon ich 4 verkaufte, um die Summe von . . . . 39 Fr. — Ct.
Einer war mir verflogen und einer verblieb; so besaß ich

1887 im Frühling 4 Stöcke. Diese lieferten mir 12 Schwärme, die ich sämmtlich verkaufte für die Summe von . . . . 103 Fr — Ct.

1888 habe ich noch 4 Stöcke im Stande; gewiß ein respektables Ergebniß, wie ich es jedem meiner Bienenfreunde von Herzen wünsche.

Schließlich sei mir noch erlaubt, darauf hinzuweisen, wie sich allmälig immer mehr die Ueberzeugung von der Vortrefflichkeit des Schleuderhonigs zu medizinischen Zwecken nicht blos für Menschen, sondern sogar für das Vieh unter dem Landvolke heut zu Tage Bahn bricht. Zum Beweise hiefür sei hier noch die Erfahrung eines Imkers und Landwirths beigesetzt, die er mir erst jüngst schriftlich übergeben und die folgendermaßen lautet:

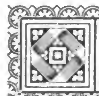
„Den Honig als Heilmittel möchte ich allen geehrten Imkern und Bienenfreunden empfehlen, indem ich sie erinnere an die trefflichen Wirkungen, die ich durch eigene Erfahrungen erlebt habe. — Im Frühjahr 1885 mich mit einem meiner Bienenfreunde unterhaltend über die guten Wirkungen und Kräfte des Honigs, bemerkte ich ihm, ich hätte im Sinne, an meinem kranken Pferde einmal ein Probestück mit Honig zu machen. Das Pferd litt nämlich am sogenannten „pfeifenden Dampf" und war, wie man zu sagen pflegt, nur mehr Haut und Bein. Am folgenden Morgen wärmte ich in der Küche ungefähr ein halbes Glas voll Honig, vermischte letzteren mit gutem Mehl und schüttete es dem kranken Thier ein. Anfänglich wollte ihm dieses Arzneimittel nicht recht behagen; nach und nach gewann es aber selbes so lieb, daß, als ich den Honigtopf eines Abends aus Vergeßlichkeit in der Krippe stehen ließ, ich denselben am andern Morgen vollständig leer fand. Dieses Mittel gab ich jeweilen dem Kranken ½ oder eine Stunde vor dem Füttern. Und welches war die Wirkung desselben? Eine in der That staunenswerthe. Das Pferd, bis auf Haut und Knochen abgemagert, nahm von Tag zu Tag an Kraft und Fülle wieder zu, war im August so weit hergestellt, daß es ein Starker kaum mehr zu zügeln vermochte und ist bis

auf den heutigen Tag gesund und von allem Dämpfen befreit geblieben. Wer's selber erfahren will, mach's nach!

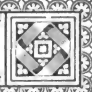
Niederbüren, den 28. April 1888.

F. Düring, Iltisberg.





Nachrichten aus Vereinen und Kantonen.



Der Wiggerthaler Bienenzüchterverein veranstaltet diesen Sommer in Zofingen einen Lehrkurs mit folgendem Programm. Der Kurs wird in drei Abtheilungen von je zwei Tagen abgehalten und zwar der I. Theil am 4. und 5. Mai, der II. Theil am 15. und 16. Juni, der III. Theil am 24. und 25. August 1888.

Tagesordnung:

a. Im Allgemeinen. Beginn der Lehrvorträge im Gasthaus zum „Sternen" in Zofingen, jeweilen Morgens 7 Uhr; Pause von 20 Minuten um 9 Uhr; Mittagessen um 12 Uhr. Nachmittags finden Exkursionen mit praktischen Uebungen statt Abends Wiederholung des Behandelten und freie Besprechung aufgeworfener und gesammelter Fragen.

b. Im Besondern: Freitag den 4. Mai 1888: Morgens 7 Uhr: Eröffnung des Kurses durch den Präsidenten des Vereins. Vorträge: Naturgeschichte der Biene (Königin, Drohnen und Arbeitsbienen), Existenzbedingungen des Bienenvolkes (Wärme, Luft, Wasser, Waben, Honig, Pollen, Kittharz oder Propolis), das Naturell der Biene. Der Haushalt derselben. Nachmittags 1½ Uhr: Rekapitulation des Vorgetragenen und Ausflug zu benachbarten Bienenständen. Abtrommeln eines Strohkorbes, Aufsuchen der Königin aus dem Schwarme. Einlogiren des letzteren. — Samstag den 5. Mai: Stabil- und Mobilbau. Systeme. Die Kunstwabe und deren Einsetzung. Uebergang vom Stabil- zum Mobil-Bau. Auswinterung. Spekulative Fütterung. Nachmittags 1½ Uhr: Ausflug zu benachbarten Bienenständen. Auseinandernehmen eines Mobilstockes. Veranschaulichung des durch die vorangegangenen Vorträge Gelernten. Umlogiren eines Strohkorbes oder Krainer-Originalstockes in einen Mobilstock. — Freitag den 15. Juni: Die Schwarmperiode. Die künstliche Vermehrung; die Königinzucht. Die Korb-Bienenzucht. Nachmittags 1½ Uhr: Ausflug zu benachbarten Bienenständen. Ausschneiden und Einsetzen von Königinzellen. Aufsetzen oder Abnehmen eines Aufsatzes (Strohkorb). — Samstag den 16. Juni: Bienenrassen. Feinde, Krankheiten, Räubereien. Bienenweide. Nachmittags: Ausflug nach Olten und Trimbach. Besuch einiger wohleingerichteter Bienenstände oder Bienenpavillons. — Sonntag den 17. Juni: Versammlung des Wiggerthaler Bienenzüchter-Vereins (der Ort wird nachträglich publizirt). Vortrag des Kursleiters über das Leben der Bienen vom April bis Heuet, Behandlung derselben. — Freitag den 24. August: Zusetzen von Königinnen. Herbstmusterung. Fütterung. Einwinterung. Nachmittags 1½ Uhr: Ausflug zu benachbarten Bienenständen. Vereinigung zweier Völker. Zusetzen einer Königin. — Samstag den 25. August: Betriebsmethoden. Honig-Auslassen. Aus-

schleudern. Wachsgewinnung. Honig-Behandlung und Verwerthung. Aufbewahren der leeren oder mit Pollen gefüllten Waben. Nachmittags 1½ Uhr: Besuch benachbarter Bienenstände. Ausschleudern und Auslassen von Honigwaben. — Sonntag den 26. August: Morgens 10 Uhr: Prüfung. Gemeinsames Mittagessen um 12 Uhr. Versammlung des Wiggerthaler Bienenzüchter-Vereins (der Ort wird später bekannt gemacht). Vortrag des Kursleiters über den Nutzen der Bienenzucht. Schluß des Kurses.

Der Kursleiter:

J. H. Zimmermann, Lehrer v. Billigen.

Namens des Vorstandes

des Wiggerthaler Bienenzüchter-Vereins,

Zimmerlin, Präsident.

— Vom Bienenzüchterkurs in Berneck heimgekehrt, muß ich mich meiner von den Theilnehmern gestellten Aufgabe, der schweiz. Bienenzeitung einen Bericht einzusenden, entledigen.

Der Bienenzüchterverein vom St. Gall. Rheinthale hatte in seiner Versammlung vom 8. April beschlossen, dieses Jahr in Berneck einen Kurs abzuhalten. Herr Göldi, Lehrer in Marbach, dieser unermüdliche Pionier der ostschweiz. Imkerschaft, folgte bereitwilligst dem Gesuche, den Kurs zu leiten. Am 23. April sollte sich die lernbegierige Schaar im Freihof Berneck treffen. Herr Göldi bestimmte das Programm:

Montag	Vormittag:	Nutzen, Entwicklung, Leben, Sterben, Anatomie, Existenzbedingungen.
	Nachmittag:	Praktische Uebungen in Berneck.
Dienstag	Vormittag:	Auswinterung, Schwarmperiode, künstl. Schwarmbildung, Abnorme Zustände.
	Nachmittag:	Praktische Uebungen in Marbach.
Mittwoch	Vormittag:	Der Bien im Sommer, die Kunstwabe, Kastenbienenzucht, spezielle Behandlung eines Volkes im Bürkikasten, Königinzucht.
	Nachmittag:	Praktische Uebungen in Au und St. Margarethen.
Donnerstag	Vormittag:	Die einzig rationelle Korbbienenzucht, die Bienenweide, Uebergang vom Korb- zum Kastensystem.
	Nachmittag:	Rassen, Feinde, Krankheiten, Honiggewinnung und -Aufbewahrung, Repetition.

Der Kursleiter wußte seine Vorträge nicht blos leichtverständlich zu machen, sondern auch durch große Anschaulichkeit an Hand von Tabellen, Waben 2c. fesselnd zu gestalten. Alles war stets gespannt, wenn er so warm und innig von Bienchens Wohl und Weh sprach. Seinen Vortrag gab er jeweilen in kurzem Diktat wieder und empfahl uns, das Diktat oft zu lesen: Repetition ist die Mutter alles Wissens. Wir wollen nur kurz die wichtigsten Winke anführen, die Herr Göldi gab:

Anfänger, hole zuerst Rath bei einem tüchtigen Imker, lerne die Züchterkunst ganz, nichts ist verderblicher als halbes Wissen. Halte nur starke Völker, vereinige die Schwächlinge. Kaufe nur warmhaltige Kasten und Körbe, scheue einmalige hohe Kosten nicht. Füttere zur rechten Zeit sehr fleißig. Schaffe dir vor oder während der Schwarmzeit nie einen leeren Raum in's Brutnest. Operire stets nach bestimmtem Plan, ruhig und schnell. Gieb deinen Bienen reichen Wintervorrath und lies gute Bienenschriften.

In den warmen Nachmittagsstunden gieng's hinaus zum fleißigen Bien. Herr Gerber Federer hatte letztes Jahr zwei Schwärme in ein rundes Fäßchen ver-



zapft. Wo andere Menschenkinder Wein zu holen gewohnt sind, wollte er den süßen Nektar herausschäumen lassen. Doch mit des Geschickes Mächten ist kein ewiger Bund zu flechten. Die Königin fühlte, daß ihr Thron wackelig war, sie starb. Die junge fand keine Vasallen, blieb unbegattet, und so entstand Buckelbrut. Welch' interessanter Fall für uns Anfänger! Herr Seiz, Möbelhandlung, hatte an seinem Magazinstock einen Untersatz voll Drohnenwaben, beides wurde entfernt. Hernach zeigte uns Herr Seiz seinen selbsterbauten, hübschen Bienentempel. Auch Herr Reallehrer Rüsch und Herr Indermauer zur Mayenhalde, dürften Stolz haben auf ihre elegant eingerichteten Pavillons.

Im Rheinthal kann die Biene gar so herrlich leben,
Paläste sind ihr Wohnsitz, ihre Gärten sind die Reben,
Doch wächst auch für den Imker ein gutes Tröpfchen Most,
Und mancher schlürft begierig des Apfelbaumes Kost.

Herr Indermauer erquickte uns durch seinen vorzüglichen nnd billigen Birnensaft. Dann nahm jeder eine gute Nacht vom Bienchen, das Herz voll kühner Hoffnungen und Träume.

Jeder von des Tages Müh und Arbeit satt,
Er lobt die Kunst, die er zu lernen hat.

Am Dienstag sahen wir bei Herrn Gugger ein Volk ohne Königin, wo aber eine Arbeitsbiene Eier gelegt hatte. Der Stock wurde mit seinem Nachbar vereinigt. Und nun giengs bergauf und ab nach Marbach, in den Pavillon des Herrn Lehrer Göldi. „An der Quelle saß der Knabe.“ Es wurde an 10 Völkern manöverirt, alles stramme Gesellen, voll Arbeitsgeist. Wie der Herr, so sein Volk. Am dritten Tage wurde in Au bei den Herren Justrich und Frei und in St. Margarethen bei Herrn Schelling zur Vorburg Inspektion gehalten.

Wer da nichts erlernen konnte,
Der wird ein Bienenzüchter nie,
Besten Dank Herrn Göldi lohnte,
Der uns Freude an der Kunst verlieh.

Der tiefblaue Himmel, die gütige Frau Sonne leuchtete gar freundlich hernieder auf die neusprießende Erde. Das Märzblümchen im gelben Röcklein, das zarte Veilchen, die stolze Schlüsselblume, die schwulstige Dotterblume verjüngten Flur und Hain, und bereits zogen schon der milchstrotzende Löwenzahn, das lilafarbene Wiesenschaumkraut ihre Winterhüllen ab und luden das hurtige Bienchen zum fröhlichen Schmause ein. Prosit Nektar, dachte jeder von uns. Mit hoher Befriedigung zogen wir alle auseinander, Herrn Göldi unsern herzlichsten Dank durch eine bescheidene Gratifikation abstattend, jedes Herz flatterte vor Freude wie das Segel im günstigen Fahrwind. Jeder wird im Sommer gerne nochmals zwei Tage nach Berneck gehen, um dann das Fundament der Bienenzucht fertig bauen zu können, das Herr Göldi gelegt hat. G. Kägi, Lehrer, Schmitter.

Bienenzüchterverein von Solothurn und Umgebung. Seit Bestand des Vereins (Mai 1887) hielten wir 4 Versammlungen, die immer zahlreich besucht und sehr lehrreich waren. So fand denn auch am 12. Februar laufenden Jahres unsere 4. Versammlung in Derendingen bei Solothurn bei unserem Mitgliede Herr Jäggi, Gastwirth zur Emmenbrücke, statt, die von circa 70 Theilnehmern und Theilnehmerinnen besucht worden ist.

Der Präsident, Herr Pfarrer Lanz in Lüßlingen, eröffnete die Versammlung mit kernigen Worten und hieß Alle auf's beste willkommen. Nach einer kurzen

Diskussion über gemeinsamen Ankauf von Mittelwänden wurde einstimmig beschlossen, 60—80 Kilo Mittelwände anzukaufen und dieselben den Mitgliedern zum Ankaufspreise zu überlassen. Es hat somit der Verein in Folge dieses Vorgehens das Kilo Mittelwände um 45 Cts. billiger kaufen können, als wenn jedes Mitglied auf eigene Rechnung gekauft hätte und zudem den einzelnen Mitgliedern Portoauslagen erspart.

Das Hauptreferat hielt Herr Pfarrer Jeker in Olten. In einem 1½ stündigen Vortrag setzte er die wichtigsten Beobachtungen und Arbeiten einer richtigen Auswinterung bei Stabil- und Mobilbau auseinander und machte speziell auf die noch immer leider zu oft vorkommenden Fehler und unrichtigen Anschauungen aufmersam.

Der Vortrag wurde mit der größten Aufmerksamkeit entgegen genommen und mancher hat sich wichtige und nützliche Mittheilungen gemerkt, deren Anwendung dieses Frühjahr jedenfalls nicht allzulange mehr auf sich warten läßt. Nach Schluß des Vortrages wurden von Seite der Mitglieder eine Menge von Fragen aus dem ganzen Gebiete der Bienenwirthschaft an den Herrn Referenten gerichtet, die er zur Zufriedenheit der Fragenden klar und bündig beantwortete.

Durch allgemeines Aufstehen sämmtlicher Anwesenden wurde dem Herrn Referenten der ausgezeichnete und lehrreiche Vortrag verdankt.

Als Ort der nächsten Versammlung wurde Lüßlingen bestimmt, wo die Frage über Abhaltung eines Honigmarktes in Solothurn zur Besprechung kommen soll. Bis jetzt zählt der Verein ca. 45 Mitglieder, welche Zahl jedoch in kurzer Zeit bedeutend anwachsen könnte. A. P.





Litteratur.

Die Apistiker der Gegenwart sind literarisch sehr rührig. Fast jede Woche taucht eine Neuheit auf. Zweck dieser Zeilen ist, die Leser unserer Bienenzeitung auf ein soeben erschienenes Werk aufmerksam zu machen, das der Schweiz alle Ehre macht.

„Conduite du rucher“

heißt es. Der Autor, Herr Ed. Bertrand in Nyon, als Redaktor der „Revue internationale d'apiculture“ und Uebersetzer des „Guide d'apiculteur anglais Cowan“, rühmlichst bekannt, verräth in diesem neuesten Werke, daß ihm die Bedürfnisse und Anliegen des Anfängers ebenso geläufig sind, als die Bestrebungen und Fortschritte der modernen Bienenwirthschaft auf dem weiten Erdenrund.

Die Fülle des Stoffes, wie die Klarheit und Anmuth der Sprache machen es zum wohlberathenen Führer des unerfahrenen Praktikers, wie zur lehrreichen und angenehmen Lektüre des bewanderten Imkers.

Altes wie Neues ist auf seine Brauchbarkeit geprüft, und enthält sich der Verfasser jener Vielseitigkeit, die von Allem Notiz nimmt, dem Leser überlassend, die Auslese zu treffen und von dem Werthe oder auch Nichtwerthe der mancherlei Erfindungen sich selbst ein Urtheil zu bilden. Auch die Anordnung des Stoffes in Form eines Kalenders verräth den vorwiegend praktischen Gesichtspunkt. Den



Imkern der deutschen Schweiz darf es auch aus dem Grunde empfohlen werden, daß unsere bekanntesten Systeme, Blatt und Bürki, sowie der Pavillonbetrieb, eingehende Berücksichtigung gefunden.

Das reich illustrirte Werk von 150 Seiten kostet nur Fr. 2 und ist beim Verfasser zu beziehen. Kr.

Honig- und Schwarmbienenzucht, oder sichere und deutliche Anweisung, wie die Bienen durch alle Jahreszeiten einfach und zweckmäßig bei reinem Stabilbetrieb (Volksbetrieb), bei reinem Mobilbetrieb und bei verbundenem Stabil- und Mobilbetrieb behandelt werden müssen, um nicht allein den meisten Honig, sondern auch die natürliche und künstliche Vermehrung sicher zu erzielen, für alle Stadt- und Landbewohner, welche von der Bienenzucht wirklichen Nutzen haben wollen, sowohl für solche, die noch keine Kenntnisse davon haben, als auch für die, welche schon darin kundig sind. Nach eigener Erfahrung mit sehr gutem Erfolge angewendet, bearbeitetet und herausgegeben von J. G. Kanitz, Lehrer zu Heinrichsdorf bei Friedland in Ostpreußen. Fünfte, neubearbeitete Auflage. Mit 24 Abbildungen. Preis 2 Mark. Verlag: Ed. Freyhoff in Oranienburg.

Der Verfasser, ausgehend von dem leider nur zu oft verkannten Standpunkt, daß sich ein lohnender Bienenzuchtbetrieb nur durch die kombinierte Honig- und Schwarmbienenzucht erzielen lasse, hat von diesem Gesichtpunkt aus den Magazinstock hergestellt, und nichts unterlassen, was zu seiner praktischen Handhabung und billigsten Herstellung nur irgendwie dienen konnte.

Die Behandlung der Bienen in diesem Stocke hat schon seit 47 Jahren besonders in Ost- und Westpreußen, Polen, Rußland und Schweden große Verbreitung gefunden; sie verdient aber auch in allen andern Gegenden bekannt zu werden. Der Kanitzstock wird unzweifelhaft überall da, wo man mit ihm zu imkern versucht, sich leicht einbürgern und bald der Beliebtheit der Imkerkollegen erfreuen; er scheint berufen zu sein, ein echter Volksstock zu werden. Ein besonderer Vorzug des Magazinstockes liegt darin, daß sich mit ihm bei nur einiger Aufmerksamkeit und geringen Kenntnissen eine reiche Honigernte erzielen läßt, wie er auch ganz besonders das Gedeihen der Bienen fördert und eine gute Ueberwinterung derselben bewirkt. Ebenso ist der Kanitzstock sowohl zum Stabil- wie zum Mobilbetriebe und endlich zu beiden Betriebsarten verbunden sehr vortheilhaft zu verwenden.

Der Verfasser hat, damit es jedem verständlich sei, auch in dieser fünften Auflage seine vertrauliche, volksthümliche Schreibweise beibehalten. Er spricht es klar und deutlich aus, daß er ein Feind von unnützen Spielereien am Bienenstande, ein Feind alles Künstlichen und Komplizierten, also entbehrlichen, sei, womit viele ihr schönes Geld vergeuden; — einfach, womöglich durch eigener Hände Arbeit geschaffen, will der erfahrene Bienenvater, der zu uns spricht, alles haben, — einfache aber praktische Wohnungen, einfache Geräthe, dafür aber volle Honigtöpfe oder das Geld in der Tasche!

Die vielen neuen Erfahrungen und Erfindungen der letzten Jahre, welche voll und ganz gewürdigt worden, haben eine bedeutende Erweiterung des Buches nöthig gemacht; auch sind dem Texte 24 saubere Abbildungen eingefügt, die das Gesagte leicht und anschaulich erklären.

Zum Schluß wollen wir noch der schönen klaren Schrift erwähnen, die das Lesen des Buches zu einem wahren Vergnügen macht. Kurz und gut, Verfasser wie Verleger bieten somit ein vorzügliches Buch! Sie dürfen daher mit Recht die

Hoffnung hegen, daß es auf seiner jetzigen fünften Wanderung in der Heimat wie in fernen Landen neuen lieben Imkerfreunden begegne, die es vertrauensvoll zur Hand nehmen, es prüfen und in allen ernsteren Fragen der praktischen Imkerei zu Rathe ziehen und es so überall Freude, Glück und Segen verbreite.



Monatsrapport der apistischen Stationen.

April 1888.

	Brutto-Einnahme.	Brutto-Abnahme.	Flugtage.	Regentage.	Schnee.	Höchste Temp.	Niedrigste Temp.
Marbach	1,500 gr.	3770 gr.	23	9	6	22° C.	— 2°
Wigoltingen	710 „	2210 „	?	8	3	21	— 3°
Olten	—	2800 „	15	11	6	19	— 3°
Hünikon	*1600 „	1900 „	19	11	5	22	— 5
Fluntern	700 „	4300 „	18	13	7	18	— 3
Kerns	+	1440 „	16	7	8	18	— 4
Trogen	+	1650 „				15	— 6
Wartensee	+	1850 „	22	10	7	16	— 4
Wienacht		1710 „	16	9	7	21	— 5
Luzern	1130 „	4360 „		15	7	19	— 1

* Hünikon, Kt. Zürich, die Erhebungen datiren erst vom 15. April an.



Todes-Anzeige.

In tiefem Schmerze theilen wir Ihnen mit, daß uns unser innigst geliebter Gatte, Bruder und Onkel

Fritz Hiltpold,

Färber und Bienenzüchter in Schinznach,

den 28. April Nachmittags 5 Uhr nach längerer schmerzvoller Krankheit in seinem 59. Lebensjahre durch den unerbittlichen Tod entrissen wurde.

Die Beerdigung fand Dienstag den 1. Mai Mittags 11½ statt.

Wir empfehlen den lieben Entschlafenen Ihrem freundlichen Andenken und bitten um stille Theilnahme.

Die trauernden Hinterlassenen.



Anzeigen.



6 mit Preis gekrönte Diplome.

Otto Sauter,

Ermatingen,

Thurgau

verfertigt alle zur Bienenzucht nöthigen Maschinen und Geräthschaften mit Garantie.

NB. **Preiscourante franko und gratis.**

Italienische Bienen

bei Frau Wittwe **A. Mona**, Bienenzüchterin in **Bellinzona**, Kanton Tessin (ital. Schweiz).

Jahresepoche.	Für eine befruchtete Königin mit einigen Begleitbienen.	Für ein Volk von 1 Pfd. Bienen.	Für ein Volk von 2 Pfd. Bienen.	Für ein Volk von 3 Pfd. Bienen.
März und April . .	Fr. 8. —	Fr. 16. 50	Fr. 24. —	Fr. — —
1.—15. Mai . . .	„ 7. 50	„ 15. —	„ 22. —	„ — —
16.—31. „ . . .	„ 7. 50	„ 14. —	„ 20. 50	„ — —
1.—15. Juni . . .	„ 7. —	„ 13. —	„ 19. —	„ — —
16.—30. „ . . .	„ 6. 50	„ 12. —	„ 17. 50	„ — —
1.—15. Juli . . .	„ 6. —	„ 11. —	„ 16. —	„ — —
16.—31. „ . . .	„ 5. 50	„ 10. —	„ 14. 50	„ — —
1.—15. August . .	„ 5. —	„ 9. 50	„ 13. 50	„ — —
16.—31. „ . .	„ 5. —	„ 9. —	„ 12. 50	„ — —
1.—15. September .	„ 4. 50	„ 8. 50	„ 11. 50	„ — —
16.—30. „ .	„ 4. —	„ 8. —	„ 10. 50	„ 13. —
1.—15. Oktober . .	„ 4. —	„ 8. —	„ 10. 50	„ 13. —
16.—31. „ . .	„ 4. —	„ 8. —	„ 10. —	„ 14. —

Mit Garantie für Reisegefahr. Eine unterwegs verunglückte und sofort zurückgesandte Königin wird unverzüglich durch eine andere gratis ersetzt. — Bezahlung per Postnachnahme.

Frau Wittwe **A. Mona.**

Wasserdichte Asphaltpappe,

leichtestes Bedachungsmaterial für freistehende Bienenstände, empfiehlt

J. H. Lutz, St. Gallen.

Den werthen Bienenzüchtern empfehle ich meine auf's beste und nach neuster Konstruktion verfertigten

Honigausschwing-Maschinen

nach 2 Systemen; um schnellen Absatz zu gewinnen, erlasse dieselben zu möglichst billigem Preise. Unter Zusicherung sehr solider und billiger Arbeit empfiehlt sich bestens

Emil Geiger, Spengler,
Ermatingen, Ct. Thurgau.

1887. Neuchatel Silb. Medaille. — **Fabrikation von Bienengeräthschaften.** — 5 Diplome und Preise I. Klasse.



J. J. Huber & Sohn,

Messerschmiede,

Mettmenstetten, Kt. Zürich.

Empfehle sämmtliche mit Garantie verfertigten Geräthe: **Abdecklungsmesser** (fein geschliffen), **Reinigungsmesser** und **Krücken**, **Zangen**, lange mit Meisel und Krücke, kürzere und stark gebogene, alle broncirt, anerkannt beste Systeme, **Korbmesser** doppelte und einfache, **Rauchmaschinen**, **Wabengießer**, **Futtertröge**, **Weiselkäfig** **Dampfwachsschmelzer** aus starkem Blech und Doppelsieb, **Schleudermaschinen**, große lange **Abwischfedern** (Schwanenfedern), **Schleier** ꝛc. ꝛc.

Mache besonders auf die wieder verbesserte Form von Abdecklungsmessern aufmerksam.

☛ Wiederverkäufern Rabatt. ☚

Anzeige und Empfehlung.

Unterzeichneter empfiehlt sich den geehrten Bienenzüchtern zur Anfertigung von **Honig-Schleudermaschinen,** für alle Wabengrößen passend, geräuschlos gehend, solid und stark, wofür ihm von der landwirthschaftlichen Ausstellung in Neuenburg ein erster Preis zuerkannt wurde.

Auch **Bienenwohnungen** der verschiedenen Systeme werden zu billigen Preisen geliefert.

Anton Lötscher, Bienenwirth,
Hasle, Kt. Luzern.

Otto Sauter, Ermatingen

empfiehlt seine selbstverfertigten **Dampfwachsschmelzer**, **Bienenhauben**, **Kunstwabenpressen** (Rietschi-System), **Honigschleudern** von Fr. 35 an, **Honigkessel** von allen Größen.

Rud. Vogel, Jäger,

Buchs, Kt. St. Gallen.

Rähmchen und **Rähmchenholz** aller Systeme stets in Vorrath. **Rähmchenschablonen.** Billige und solide Arbeit. Maßangabe erwünscht.

Die Bienenschreinerei

von

Al. Kühne, Bienenzüchter auf Gfäs, **Benken**, Kts. St Gallen,

liefert auf feste Bestellungen hin

Honig-Schleudermaschinen für alle Wabengrößen passend, geräuschlos gehend und solid (mit oder ohne Fußgestell).
Wachspressen von Eisen.
Wohnungen, Einzelkasten und Mehrbeuten (Pavillon) nach allen vorkommenden Maßen einfach und doppelwandig.
Fertige Rähmchen aller Dimensionen.
Rähmchenholz von Lindenholz, beliebige Dicke und Breite, überhaupt alle möglichen in der Bienenzucht vorkommenden Geräthe. Genaue Maßangabe oder Muster, sowie Angabe der nächstgelegenen Eisenbahnstation ist erwünscht.
Es empfiehlt sich bestens

Al. Kühne, Benken, St. Gallen.



Bienenfütterung.

Bei unterzeichneter Firma ist stetsfort von dem bekannten ächten **indischen Rohrzucker** in Original-Matten-Packung von circa 20 bis 25 Kilo, bei einer Tara-Vergütung von 1 Kilo per Matte, zum Preise von Fr. 60 per Kilo zu haben.

C. Albert Baumann-Fierz,
Zürich, Schützengasse 30.



J. Hubeli, Bienenzüchter in Aarburg, Aargau

liefert vorzügliche

Schweizerische Jurabienen, sowie akklimatisirte Italienische Bienen.

	Eine befruchtete Königin	Ein Schwarm von $^1/_2$ Kilo	Ein Schwarm von 1 Kilo
April	Fr. 8. —	Fr. 16. —	Fr. 20. —
Mai	„ 7. —	„ 14. —	„ 18. —
Juni	„ 8. 50	„ 13. —	„ 17. —
Juli	„ 5. —	„ 10. —	„ 16. —
August	„ 4. 50	„ 9. —	„ 14. —
September	„ 4. —	„ 8. —	„ 9. —
Oktober	„ 6. —	„ 8. —	„ 9. —

Transport zu Lasten des Bestellers. Eine unterwegs verunglückte Königin wird gratis ersetzt, wenn sie umgehend retournirt wird. Zahlung per Nachnahme. Originalstöcke (Mobilbau) im Frühling à Fr. 29. —. (O. F. 6707)

Honigkessel.

Solides und billiges Gefäß zum Aufbewahren und zum Versenden von Honig, empfiehlt in folgenden Größen:

5 Kilo haltend à Fr 1. 50.
10 „ „ „ „ 2. 10.
15 „ „ „ „ 3. —.
25 „ „ „ „ 3. 80 und 4.
50 „ „ „ „ 5. — per Stück.

Fluglochschieber à 9 und 12 Cts, **Futtergeschirrchen** à 15 Cts. per Stück.

Jos. Maienfisch, Spengler,
Kaiserstuhl, Aargau.

Zu verkaufen:

Eine neue, äußerst solide **Honigschleuder** mit Räderbetrieb (nach System Best) zu Fr. 45 (statt um Fr. 60). Als Gegenwerth event. auch Honig.

J. Schneider, Lehrer in **Meilen.**

Honigschleudern,

System Dubini, passend für Blatt- und Bürki-Jeker- Ganz- und Halbrahmen, geräuschlos gehend, mit Getrieb liefert à Fr. 18. 50 das Stück

Simon Kulli, Spengler in **Olten.**

Italienische Bienen

liefert

Silvio Galletti, Bienenzüchter in Tenero bei Locarno (Kt. Tessin).

Preis-Courant

	März April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oktober Nov.
	Fr. Rp.	Fr. Rp.	Fr. Rp.	Fr. Rp.	Fr. Rp.	Fr. Rp.	Fr. Rp.
1 befruchtete Königin	8. —	7. 50	7. —	6. —	5. —	4. 50	4. —
Schwarm von ½ Kilo	16. —	15. —	14. —	12. —	10. —	9. —	8. —
Schwarm von 1 Kilo	22. —	21. —	20. —	16. —	14. —	12. —	10. —
Schwarm von 1½ Kilo	—	—	24. —	22. —	18. —	15. —	13. 50

Versandt von Königinnen und Schwärmen per Post franko.

Zahlung erfolgt durch Postmandat oder Nachnahme, nach Wunsch des Bestellers. Jede auf der Reise verunglückte Königin wird gratis ersetzt. Reinheit der Rasse und Transport wird garantirt. — Zucht nach Auswahl. — Prompte und gewissenhafte Bedienung.

Man bittet zu versuchen.

Silvio Galletti, Bienenzüchter.

I. Preis für Kunstwaben
an der landwirthschaftlichen Ausstellung in Neuenburg.

Kunstwaben

aus reinem Bienenwachs in vorzüglichster Prägung für Brut- und Honigraum dicke und dünne per Kilo à Fr. 5. —, **bei größern Aufträgen Preisermäßigung nach Uebereinkunft.**

Für schönes Bienenwachs gebe ⅘ an Gewicht Kunstwaben.

Es empfiehlt sich:

Die Wachsbleiche, Wachswaaren- und Kunstwaben-Fabrik
von **Albert Hongler, Altstätten, Kts. St. Gallen.**


eltere **Jahrgänge der schweiz. Bienenzeitung** sind brochirt à Fr. 1 der Jahrgang — mit Ausnahme der 1878, 1879 und 1885, welche vergriffen sind, und Jahrgang 1887, der Fr. 3 kostet, — durch unsern Vereinskassier: P. Theiler, Rosenberg, Zug, zu beziehen.

Der Vereinsvorstand.

Wilh. Best, Fluntern

empfiehlt seinen selbstverfertigten Dampfwachsschmelzer, mit Kupferuntersatz, sowie die neue horizontale Honigschleuder für Korbimker.

Verantwortliche Redaktion: J. Jeker, Pfarrer in Olten, Kts. Solothurn.
Reklamationen jeder Art sind an die Redaktion zu richten.

Druck und Expedition von H. R. Sauerländer in Aarau.

Schweizerische

Bienen-Zeitung.

Organ der schweizerischen Vereine für Bienenzucht.

Herausgegeben vom

Verein schweizer. Bienenfreunde.

Erscheint monatlich 1—1½ Bogen stark. Abonnementspreis für Nichtmitglieder des herausgeberischen Vereins Fr. 4. —. Es werden nur Jahresabonnemente angenommen. Dieselben sind zu adressiren an die Redaktion, Herrn Pfarrer Jeker in Olten, Kanton Solothurn. — Für den Buchhandel in Commission bei H. R. Sauerländer in Aarau. — Einrückungsgebühren für die Petitzeile oder deren Raum 20 Cts. Briefe und Gelder franco.

N. F., XI. Jahrg. №. 6. Juni 1888.

Die Nemesis.

Ein Aufruf an die schweizerischen Imker insgesammt!



Im Laufe dieses Frühjahrs sind ausnahmsweise viele Krainervölker bezogen worden. Früher, da die Bestellungen in bescheidenen Bahnen sich bewegten, war die Bedienung im Allgemeinen recht befriedigend. Infolge steigender Nachfrage tauchte jüngster Zeit eine größere Zahl Krainerbienenhändler auf, die nicht alle des vollsten Vertrauens würdig zu sein scheinen. Es muß uns sehr daran liegen, die nicht leistungsfähigen und unreellen Händler kennen zu lernen, und zur Vermeidung weitern Schadens als solche zu signalisiren; denn ordinäres Zuchtmaterial — sei es welcher Farbe und Rasse es wolle — hat absolut keinen Werth. Aus vielen Mittheilungen zu schließen, ist dies Frühjahr eine Menge Krainervölker hier angelangt, die als Ausschußwaare geringster Qualität zu bezeichnen ist. Eine beträchtliche Summe Geldes ist nutzlos weggeworfen. Wir sind es unsern Interessen und unserer Ehre schuldig, durch statistische Erhebungen im ganzen Schweizerland uns Rechenschaft zu geben, welche Lieferanten fernerhin unsers Vertrauens würdig sind.

Zu diesem Zwecke ladet der Vorstand des Vereins schweizerischer Bienenfreunde sämmtliche Bienenzüchter, die dies Jahr Krainerbienen gekauft, ein, nachfolgende Fragen bestmöglich zu beantworten und dem Aktuariat, Hr. Kramer in Fluntern, im Laufe der nächsten Woche zu rapportiren:

1) Von wem haben Sie Krainerbienen bezogen und wie viel?
2) Ist die Bestellung privatim erfolgt oder durch einen Verein vermittelt worden?
3) Was haben Sie per Originalvolk bezahlt? Erfolgte ganz oder theilweise Vorausbezahlung?
4) Wann hätten die Völker kommen sollen laut Bestellung, und wann sind sie wirklich gekommen?
5) Wie war die Verpackung? Gingen Flugbienen unterwegs verloren?
6) In welchem Zustand kamen die Völker an, hinsichtlich: Bau — Volksstärke — Gewicht — Vorräthe — Königin — Brutsatz?
7) Was ist die Leistung bis dato?
8) Welchen Werth hat das Volk als Zuchtmaterial?

Wir hoffen und erwarten ganz bestimmt, daß ein Jeder, der bei dieser Angelegenheit mitengagirt ist, — gleichviel ob gut oder schlecht bedient wurde, — sich's zur Pflicht mache, bei diesem allgemeinen „Gerichtstag“ zu erscheinen.

Der Vorstand des **V. Sch. B.**



Honigkästchen.

Alle Fabrikanten trachten darauf, ihr Produkt möglichst vorzüglich herzustellen und ihm zudem ein gefälliges Aussehen zu geben. Eine Waare, deren Qualität noch so gut und deren Preis noch so billig ist, muß sich durch ein anziehendes, dem Auge wohlgefälliges Aussehen dem Käufer anempfehlen. Das weiß die Bäuerin, welche die Butter mit hübschen Figuren geziert zum Verkaufe bietet, so gut, als der große Fabrikant, der jedes Spülchen Faden, das er in die Welt hinausschickt, mit einem zierlichen Bildchen schmückt. Nur der Bienenzüchter glaubt, er habe genug gethan, wenn er den Honig ächt und unverfälscht, wie ihn die Biene erzeugt, wenn auch oft in der unansehnlichsten Form in den Handel bringt. Die praktischen Amerikaner scheinen anderer Ansicht zu sein und den richtigen Weg angebahnt zu haben, indem sie nicht nur den ausgeschleuderten in zierlichen je 1 Pfund Honig enthaltenden Gläsern zu Markt bringen, son-

dern sogar hübsche Kästchen von passender Größe und Gestalt, die je eine Honigscheibe enthalten können, von den Bienen ausbauen lassen und als sogenannte honey-boxes, Honigkästchen, in den Handel bringen. Thomas Newman, Präsident des 5000 Mitglieder starken nordamerikanischen Bienenzüchtervereins, hatte solche Honigkästchen anläßlich seiner Rundreise durch Europa an der Wanderversammlung deutsch-österreichischer Bienenzüchter in Prag (1879) zum ersten Mal ausgestellt und schon an der nächstfolgenden Ausstellung in Köln sah man zu Hunderten solcher Honigkästchen von verschiedener Größe und Ausstattung.

So lesen wir im Jahrgang 1881 der schweizerischen Bienenzeitung. Seither ist manche Bienenzucht- und Honig-Ausstellung gehalten worden; an keiner aber traten die Honigkästchen so allgemein auf, als an der letzten Herbst in Neuenburg abgehaltenen schweizerischen landwirthschaftlichen Ausstellung.

Beachtete man die Firmen, welche Honigkästchen ausgestellt hatten, etwas näher, so fand man fast ausschließlich französische Namen. Nur wenige Bienenzüchter aus der deutschen Schweiz scheinen einen schwachen Versuch mit Honigkästchen gemacht zu haben. Es ist konstatirt, daß die welschen Bienenzüchter in der Produktion der Honigkästchen ihre Rechnung finden. Der Grund, daß die Honigkästchen in der deutschen Schweiz noch nicht Eingang gefunden, dürfte einfach der sein, daß die Behandlung derselben bei uns noch zu wenig bekannt ist. In Gegenden, wo fast regelmäßig der heiße Juli Honigthau bringt, da wäre die Anwendung der Honigkästchen zur Gewinnung von schönen, weißen Honigwaben gewiß am Platze. In Luzern, Interlaken, überhaupt an viel von Fremden besuchten Kurorten und in jeder größern Stadt dürften schön ausgestattete Honigkästchen zu flotten Preisen Absatz finden.

Doch zur Sache!

Die Honigkästchen enthalten ungefähr 1 bis 2 Pfund Honig, sind gefällig und leichter zu transportiren, als in Rähmchen gebaute Honigwaben. Der Verkäufer kann die in Honigkästchen eingebauten Honigwaben absetzen, ohne die Waben zu zerschneiden, was sehr unangenehm ist und stets Verlust von ausgeflossenem Honig mit sich führt. Honigkästchen werden vom Käufer gern höher bezahlt, als triefende Honigwaben. Die Honigkästchen sind so groß, daß eine gewisse Anzahl derselben ein gewöhnliches Rähmchen vollständig ausfüllen; dieselben werden von Pierre von Siebenthal in Fontenay-Aigle, Waadt, an einem Stück geliefert; beim Gebrauch hat man das an drei Orten bis zur Hälfte eingeschnittene Stück Holz einfach umzubiegen und die gezinkten Enden in einander zu fügen und das Honigkästchen ist fertig. Der untere und obere Theil desselben sind etwas schmäler als die Seitentheile, damit die Bienen möglichst bequem in das

Kästchen hinein gelangen können. Damit die Waben gerade gebaut werden, muß man an den obern Theil des Kästchens einen Streifen sehr dünne Mittelwand ankleben oder, was noch besser ist, man befestigt am Wabenträger des Honigkästchens, eine eigens für Honigkästchen bestimmte sehr dünne Mittelwand, wie sie J. Castella in Sommentier, Kt. Freiburg, in Nr. 4 und Siegwart, Ingenieur in Altorf in Nr. 6 der Bienenzeitung ausgekündet haben.

Wenn reiche Tracht vorhanden, werden die Honigkästchen den Stöcken eingehängt, möglichst nahe beim Brutnest entweder oberhalb oder seitwärts desselben je zwei oder vier oder noch mehr in einem Rähmchen befestiget. Je reinlicher und schöner das Holz der Kästchen im Stocke bleibt, desto besseren Eindruck machen sie auf den Verkäufer. Die größte Sorge des Bienenzüchters besteht deßhalb darin, daß er die weißen Kästchen vor jedem Ankitten, Flecken von Kittharz oder Pollen zu bewahren sucht.

Um das zu erreichen, wird das Rähmchen, in welchem die Honigkästchen befestiget sind, so breit gemacht, daß die Außenseiten der Honigkästchen mit den Bienen nicht in Berührung kommen. Damit die Waben in den Kästchen nicht zu dick, mit verlängerten Zellen ausgebaut werden, muß man zwischen je zwei parallel neben einander hängenden Kästchen ein Stück Blech oder dünnen Karton schieben, so zwar, daß die Bienen ober- und unterhalb dieses Schiedes bequem in die Kästchen gelangen können. Unten und oben soll somit der Zutritt ungefähr 10—12 mm. groß sein. Parallel neben einander stehende Kästchen müssen dicht an einander gepreßt werden, damit die Fugen zwischen den einzelnen Kästchen nicht mit Kittharz verunreinigt werden. Die Amerikaner, deren Stöcke nach oben geöffnet werden, befestigen die Kästchen in einem Rahmen, der die Außenseite derselben vor Verkitten durch die Bienen beschützt und stellen 10—20 Kästchen als Honigraum auf das Brutnest, indem sie zwischen Honig und Brutraum einen Zwischenraum von 6—7 mm. als Passage für die Bienen frei lassen. Da unsere Stöcke nach hinten sich öffnen, können wir nicht so leicht unsere Kästchen auf und seitwärts des Brutnestes einhängen, daß sie nicht von den Bienen umlagert und somit auch verkittet oder gefärbt werden. Einem Düftelkopf, der uns eine recht bequeme, praktische und praktisch bewährte Methode lehrt, wie wir in unseren deutschen, nur nach hinten sich öffnenden Wohnungen Honigkästchen anbringen müssen, um sie wieder rein weiß herausnehmen zu können, wären wir sehr dankbar. Von Zeit zu Zeit muß man nachsehen, ob die Waben ausgebaut, gefüllt und verdeckelt sind. Läßt man die Kästchen zu lange im Stock, werden die Zellen zu dick verdeckelt, so daß die Waben unansehnlich werden. Die Amerikaner wenden beim Gebrauch der Honigkästchen die in letzter Nummer

bei Behandlung des Bürkistockes beschriebene Methode an; sie wechseln die Honigaufsätze. Sobald die untere Lage Kästchen ausgebaut und mit Honig gefüllt ist, wird die Rahme mit allen Kästchen in die Höhe gehoben und zwischen diese und den Brutraum eine neue Schicht Honigkästchen aufgelegt. Sobald die oberen verdeckelt sind, werden sie weggenommen und auf beiden offenen Seiten mit Glasscheiben versehen, die entweder mit Blechhaften oder mit gummirten Streifen Papier an das Holz befestigt werden. Oben und unten wird ein Streifen Papier aufgeklebt, um die Oeffnung, die den Bienen den Eintritt in die Kästchen gestattet hat, zu verschließen.

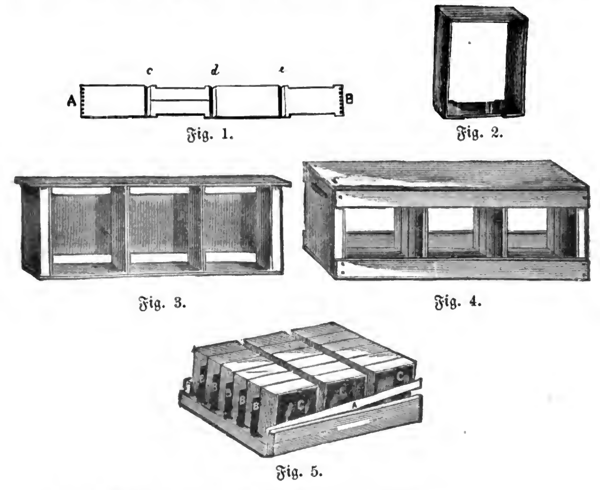


Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4. Fig. 5.

Obige Abbildungen sollen das Gesagte erläutern.

Fig. 1 zeigt uns ein Honigkästchen an einem Stück; bei a und b wird dasselbe zusammengezinkt, bei c d e ist es eingeschnitten und entstehen dort die drei übrigen Ecken des Kästchens. Die wagrechte Linie bei c d deutet die Stelle an, wo die Mittelwand angeklebt wird.

Fig. 2 stellt ein zusammengestelltes Honigkästchen dar.

In Fig. 3 werden uns die Blechschiede zwischen den einzelnen parallel liegenden Kästchen gezeigt und in Fig. 4 ist die Rahme abgebildet, wie sie mit 12 Kästchen eingehängt oder eingestellt wird.

Fig. 5 zeigt einen Honigraum mit 18 Kästchen.

A stellt ein dünnes Holz dar, mit welchem die Kästchen fest an einander gepreßt werden. B zeigt die oben erwähnten Blechschieber und C das Glas, welches den äußersten Kästchen beigegeben wird beim Einhängen als Abschluß des Honigraums, damit die Bienen nicht herausquellen.

Zum Schluß noch die Bemerkung, daß Korbbienenzüchter, besonders diejenigen, welche mit dem Kanitzkorb imkern, mit Leichtigkeit die Honigkästchen verwenden können. In eine runde 10 mm. dicke Holzscheibe, deren Durchmesser so groß ist als derjenige des Kanitzkorbes außen gemessen, wird ein viereckiges Loch ausgeschnitten, das so groß sein muß, daß eine gewisse Anzahl von Honigkästchen exakt hineinpassen. Ueber die Schicht Honigkästchen wird der Strohring gestülpt und der Deckel darauf befestigt.

Jeker.



Interkantonaler Instruktionskurs für Kursleiter und Wanderlehrer

veranstaltet vom

Verein Schweizerischer Bienenfreunde auf Rosenberg (Zug)

16.—19. April 1888.

Nach langen, langen Tagen frostiger, weinerlicher Stimmung überkam die Erde um Mitte April urplötzlich jauchzend Frühlingswonne. In unendlichem Jubel freuten sich die Immen am 14. d. M. des ersten wunderschönen Tages, und froh gelaunt sammelte sich folgenden Tages schon der erste, überraschend starke Schwarm schweizerischer Imker auf dem freundlich gelegenen Rosenberg.

Gleich „Spurbienen" rückten sie ein, von allen Gassen unsers lieben Vaterlandes, traute Bekannte und fremde Gefährten, alte ergraute „Trachtbienen", und junge „Brutbienen", zu fördern in flüchtigen Stunden ihr und des Landes Wohl.

Es fanden sich ein aus dem Kanton:

Zürich 1) Herr Spühler, Lehrer, Hottingen.
2) „ Meier, Lehrer, Bülach.
3) „ Huber, Lehrer, Hüniken.
4) „ Schneider, Lehrer, Meilen.
5) „ Weilenmann, Buchdrucker, Uster.
6) „ Nüßli, Uhrenmacher, Agasul.

	7)	Herr	Büchi, Landwirth, Dynhard.
	8)	„	Wegmann, Landwirth, Bläsihof-Kemptthal.
	9)	„	Glättli, Landwirth, Rüschlikon.
Aargau	1)	„	Zimmermann, Lehrer, Villigen.
	2)	„	Schaffner, Hausvater, Rüfenach.
	3)	„	Dr. Süeß, Bezirkslehrer, Reinach.
	4)	„	Thuet, Bezirkslehrer, Lenzburg.
	5)	„	Dinkelmann, Bezirkslehrer, Aarburg.
	6)	„	Heiz, Oberlehrer, Menziken.
	7)	„	Schütz, Pfarrhelfer, Abtwyl bei Muri.
St. Gallen	1)	„	Mätzler, Lehrer, St. Gallenkappel.
	2)	„	Steiner zum Rößli, Rieden.
	3)	„	Gschwend, Lehrer, Jonschwyl.
	4)	„	Storchenegger, Fabrikant, Jonschwyl.
	5)	„	Forrer, Landwirth, Ebnat-Kappel.
Bern	1)	„	Joß, Pfarrer, Herzogenbuchsee.
	2)	„	Jordi, Vorsteher, Köniz.
	3)	„	Schorer, Lehrer, Attiswil.
	4)	„	Nägeli, Goldern-Meiringen.
Solothurn	1)	„	Sig. Peier, Lostorf.
	2)	„	Luterbacher, Lehrer, Grenchen.
	3)	„	Brodmann, Schönenwerd.
	4)	„	Bloch, Bezirkslehrer, Mariastein.
Luzern	1)	„	Schmidlin-Kaufmann, Posthalter, Emmen.
	2)	„	Baumeler, Imker, Hasle.
	3)	„	Galliker, Lehrer, Pfeffikon.
	4)	„	Portmann, Kaufmann, Escholzmatt.
Schaffhausen	1)	„	Waldvogel, Lehrer, Herblingen.
	2)	„	Fehrlin, Posthalter, Herblingen.
	3)	„	Walter, Reallehrer, Neunkirch.
Graubünden	1)	„	Caveng, Pfarrer, Sils, Domleschg.
	2)	„	Braun, Telegraphenbeamter, Chur.
Thurgau	1)	„	Brauchli, Veterinär, Wigoltingen.
	2)	„	Freienmut, Gemeindeammann, Wellhausen.
	3)	„	Hafner, Islikon.
Freiburg	1)	„	Jungo, Düdingen.
Schwyz	1)	„	Sidler, Lehrer, Rickenbach.
	2)	„	Bruhin, Baumgärtner, Siebnen.
Obwalden	1)	„	Wyndlin, Kerns.
	45		

Als Gast hospitirte von Anfang bis zu Ende eine russische Dame, O. Luvaschoff aus Nischneinowgorod.

Nach einem freundlichen „Willkomm“ wurde in später Abendstunde noch die Aufgabe des morgenden Tages in's Auge gefaßt und vereinbart: 1) Die Arbeit beginnt je Morgens um 7 Uhr und dauert — mit einer halbstündigen Pause — bis 12 Uhr, Nachmittags von 2—7 Uhr. Die späten Abendstunden sollten jeweilen der Diskussion über allerlei apistische Fragen reservirt sein. Jeden Abend werden aus der Zahl der Kurstheilnehmer die Referenten bezeichnet für die Nachmittags für sie vorgesehenen Thema.

Die zahlreichen freiwilligen Anmeldungen hiefür verriethen eine gewissenhafte Vorbereitung.

Am Vorabend schon ward uns die Freude, den würdigsten Vertreter der Westschweiz, Herrn Bertrand in Nyon, in unserer Mitte zu begrüßen.

Rechtzeitig ward aufgebrochen, die Quartiere aufzusuchen, die der allezeit dienstbeflissene und umsichtige Papa Theiler in den Gasthöfen der Stadt bestellt.

Das Eröffnungswort, das das Präsidium Montags in der Frühe an die Versammlung richtete, kennzeichnete in markigen Zügen Veranlassung und Tendenz dieses Kurses: Unser Verein ist „mannbar“ geworden: Die Schweiz. Bienenzeitung, 1877 in den Besitz des Vereins schweiz. Bienenfreunde übergegangen, zählte damals 250 Abonnenten, heute deren 1900. Im Jahr 1878 fand in Rheinfelden der erste schweiz. Bienenwärterkurs statt, dem bis zur Stunde 30 andere folgten. Eine breite Basis gewann der Verein in den Filialvereinen, deren gegenwärtig 24 dem Hauptverein sich angeschlossen. Begreiflich, daß dieser stark gewordene Organismus sich neue Organe schafft. Den gesteigerten Anforderungen, der Nachfrage nach Wanderlehrern und Kursleitern, vermag der Vorstand von sich aus nicht mehr zu genügen, und ward somit eine „Blutauffrischung“, im Sinn und Geist des bisherigen Wirkens ein dringendes Bedürfniß.

Auch ein fröhlich prosperirender Organismus, wie unser Verein, ist mancherlei Gefahren ausgesetzt. Neider und Feinde schleichen sich an ihn heran.

Schlimmer aber als Anfeindungen von Außen ist Zerfahrenheit in prinzipiellen Fragen. Das Bewußtsein solidarer Interessen zu stählen, die neuen frischen Kräfte um die eine Fahne zu schaaren, in brüderlicher Arbeit einander kennen und achten zu lernen, das ist der zweite Hauptzweck dieses Kurses.

Einigkeit im Innern ist die sicherste Gewähr der Kraft nach Außen.

Der Apell an Das, „was uns eint als treue Brüder", kam von Herzen, und ging auch zu Herzen. Dies bewies der freundliche Ton in den lebhaften Diskussionen. Das „liebe Ich", das positive Abstellen auf eigene Erfahrungen, das schroffe Absprechen über Anderer Anschauungen war gebannt. Sonnig und freundlich wie der Himmel, war der Grundton, der so recht zu gedeihlicher Arbeit animirte. (Schluß folgt.)





Eine „Abfertigung", die Herr D. in Lustorf uns auf die in Nr. 4 der Schweiz. Bienenzeitung erschienene Kritik seiner in der Schweiz. Landw. Zeitschrift niedergelegten „Witterungs- und Trachtverhältnisse betr. die Bienenzucht im Kanton Thurgau 1887" eingesandt, kann leider keine Aufnahme finden. Wir sagen leider, denn diese Replik ist der zutreffendste Beweis, daß die Kritik eine vollberechtigte war. Jedoch die maßlosen persönlichen Ausfälle erlauben uns nicht, Herrn D. diese „Genugthuung" angedeihen zu lassen.

Beschränken wir uns auf das Wesentliche.

Herr D. schreibt: „Die wenigsten Imker konnten im Herbst 1886, ohne den Stand zu reduziren, die Bienen so verproviantiren, daß im Frühjahr dieser ohne Nothfütterung erhalten werden könnte."

Wir denken, die Nothfütterung habe sich vielmehr schon im Herbst als absolut nothwendig erwiesen. Die Nothfütterung im Januar und Februar ist und bleibt ein Auskunfsmittel, auf das wohl hie und da ein Bienenhalter, sicherlich aber kein rationeller Bienenzüchter abstellt.

Ferner: „Da auch der Juni an manchen Tagen zu wünschen übrig ließ und am 22. die Heuernte bereits im Gange war, so haben wir gewiß mit Recht unter solchen mißlichen Witterungsverhältnissen den maximalen Durchschnittsertrag pro 15. Juni mit 1 Kg. 150 gr. als etwas Außerordentliches bezeichnet."

Als mißlich ist nicht die Witterung im Juni 1887 zu qualifiziren, wohl aber diese maximale Leistung eines Volkes. Dafür berufen wir uns auf keine Autoritäten, sondern auf unsere Beobachtungsstationen.

Weiter: Unwahr und mit den thatsächlichen Verhältnissen im Widerspruch ist die fernere Behauptung des Herrn S., daß fast durchweg mit Ende der ersten Augustwoche Trachtschluß erkannt war. Hunderte von Zeugen stehen uns zur Verfügung.

Uns Fernerstehenden genügt 1 Zeuge, die nahe Station Wigoltingen, die in voller Uebereinstimmung mit allen anderen Stationen alljährlich das Angezweifelte bestätigt. Herr D. will im Falle sein, faktisch nachzuweisen, daß die Aus-

beute der Waldpflanzen von Mitte Juli bis in den September hinein außerordentlich ergiebig gewesen.

Wir bedauern, daß es bei der Behauptung verblieb, der Nachweis selbst aber fehlt. Er hätte zu bestehen, 1) in der täglichen Gewichtszunahme eines Volkes im August und September, 2) in der Bezeichnung der ausgebeuteten Waldflora.

Was eine Kritik zu entkräften vermag, sind nicht kecke Behauptungen, sondern thatsächliche Beweise.

Kramer. Zur Orientirung. 1) Die horizontale Schleuder, die ich letzten Herbst selbst probirt und der ich, gestützt auf die damaligen Beobachtungen, eine Zukunft vindizirte, hat sich dieser Tage absolut nicht bewährt. Bei der hohen Temperatur folgte wohl der Honig der Flugkraft, aber auch der Zellenbau. Sogar kleine Bürkiwaben lösten sich vom Holz und schoben sich zusammen. 2) Wie manch' anderer, war auch ich im Begriffe, das Friktionsgetrieb (Cautschouk) an ein Zahngetrieb auszuwechseln, um nicht so schnell fahren zu müssen, was bald ermüdet. Auf Weisung des Herrn Best spannte ich nun nochmals die Feder und zwar mit voller Kraft, d. h. mit beiden Händen zog ich die Feder bestmöglich an; ein zweiter schob ein bereit geschnittenes Holz ein, daß sie nicht mehr zurückgehen konnte, und alsdann ward die Stellschraube hart angezogen. Die erhöhte Friktion hatte zur Folge, daß die Schleuder von nun an funktionirt, wie man sich's nicht besser wünschen kann. Zu achten ist bei der erhöhten Spannung darauf, daß die Flügelschrauben am Cylinder, die den Querbalken halten, gut angezogen sind und daß gut geölt wird (natürlich nicht der Cautschouk).

Auf das Zahngetrieb verzichte ich nunmehr.

Ein Bienenprozeß im Zürichbiet. Es hat der Bienenzüchter H. seinen Bienenstand neuerdings vergrößert, sodaß er circa 60 Stöcke halten kann. 60 cm. hinter dem Stand, auf der Nordseite, liegt der Garten des Nachbars D. Dieser verlangt nun für landwirthschaftliche Schädigung, verursacht durch das Halten von Bienen, von H. eine Entschädigung von Fr. 150, oder aber die Beseitignng eines Theils seiner Bienenstände. (Nachher ändert der Kläger seine Ansprüche und verlangt statt der Aversalsumme von Fr. 150 eine jährliche Entschädigung von Fr. 30 für so lange, als der gegenwärtige Zustand andauere.) D. stützt sich auf folgende Klaggründe: Seit Jahren sei er in der Bearbeitung und Benutzung seines Gartens durch H's. Bienen erheblich gehindert worden und die neulich vorgenommene Vergrößerung des Standes werde diese Belästigung noch vermehren. Zeitweise sei jede Arbeit im Garten ganz unmöglich, und in der Schwarmzeit betrete H. D's. Garten und Baumgarten, wodurch an den Kulturen erheblicher Schaden verursacht werde. An Flugtagen sei auch hinter dem Stand, also über D's. Garten, die Luft von Bienen erfüllt. Kläger beruft sich auf § 136 des privatrechtl. Gesetzb.: „Der Eigenthümer eines Grundstücks, auf welchem ein anderer bei Ausübung einer ihm zustehenden Befugniß etwas vornehmen will, wovon Schaden zu befürchten ist, hat das Recht, von diesem zu fordern, daß er zureichende Sicherheit leiste gegen die drohende Gefahr, bevor er dieselbe herbeiführt."

Der Beklagte H. beantragt Abweisung und bestreitet, daß D. in der Bearbeitung seines Gartens sollte durch H's. Bienen irgendwie gehindert werden. Der Garten liegt ja hinter dem Stand und ein allfälliger Bienenstich berechtigt noch nicht zu einer Entschädigungsforderung. Auf demselben Platze hat H. seit 30 Jahren Bienen gehalten, ohne daß jemals wäre geklagt worden; indessen verpflichtet er sich, auf der Grenze eine 150 cm. hohe Bretterwand zu erstellen und so alle Veranlassung zu

Beschwerden von Seiten D's. zu heben. Uebrigens habe H. auf D's. Garten und Baumgarten nie einen Schwarm gefaßt.

Der Befund des Gerichtes lautet im Speziellen wie folgt:

„Nach § 318 des Ges. betr. die Rechtspflege ist dem Kläger nicht gestattet, nach ergangener Weisung eine andere Leistungsart und noch weniger einen verschärften Anspruch (Fr. 30 jährlich) geltend zu machen.

§ 136 des privatr. Gesetzb. behandelt ein ganz anderes Rechtsverhältniß. § 190 dagegen könnte beim Vorhandensein der betr. Voraussetzungen, namhafter (landwirthschaftlicher) Schaden zutreffen. Aber § 190 gibt dem D. nur das Recht, gegen das Halten von Bienen an der betr. Stelle Einsprache zu erheben und die Beseitigung der Bienenstände zu verlangen, nicht aber eine Entschädigung zu fordern. Aber auch die eventuelle Klage auf Beseitigung eines Theiles der Bienenstände H's. ist unhaltbar. Denn es ist fast undenkbar, daß außer der Schwarmzeit sich Bienen in größerer Anzahl im Luftraum über D's. Garten bewegen. Schwärme fliegen zudem nur über die Mittagszeit aus, wo Gartenarbeiten nicht vorgenommen werden und schwärmende Bienen sind erfahrungsgemäß ganz ungefährlich. Gartenarbeiten werden Morgens oder Abends abgethan und dann fliegen die Bienen nicht oder nur schwach. — Es ist somit eine Gefahr, daß Kläger bei üblicher Bewirthschaftung seines Gartens durch Bienenstiche verletzt werde, nicht oder doch nur in geringem Maße vorhanden. Ein allfälliger Bienenstich aber würde ihn noch lange nicht zu einer Einsprache im Sinne des § 190 des privatr. Gesetzb. berechtigen, das wäre ja kein namhafter Schaden und D. kann nichtsdestoweniger sein Grundstück bearbeiten und benützen. — Nach § 100 des privatr. Gesetzb. kann D. dem H. das Schwarmfassen nicht verwehren, darf aber Schadenersatz verlangen.

Es ist daher die Klage unter Kostensfolge für den Kläger abzuweisen; der Beklagte erhält jedoch keine Prozeßentschädigung, da ihm erhebliche Umtriebe nicht erwachsen sind. Die Kosten: Fr. 10 Staatsgebühr, Fr. 16 für den Augenschein, Fr. 9. 20 Zeugnisse, Summa Fr. 35. 20 hat der Kläger zu tragen. Dieses Erkenntniß ist mit seiner Ausfällung rechtskräftig geworden." M.

Meier in Bülach. Gestatten Sie mir betr. Befestigung der Mittelwände einige Bemerkungen. Die großen, für's Brutnest bestimmten Waben, Blatt- und Bürkisystem, habe ihrer Anleitung gemäß bisher gedrahtet und dadurch eine bedeutend vermehrte Habhaftigkeit erzielt, die das Ausschleudern frisch ausgebauter Waben gestattete. Indessen war dieses „Drahten" denn doch ziemlich zeitraubend, zumal bei größerem Betriebe und darin vorzuarbeiten fand ich nicht angezeigt, zog vielmehr vor, die (mit der Rietsche'schen Presse) selbstverfertigten Kunstwaben schon in den nächstfolgenden Tagen den Stöcken einzusetzen. Wäre es aber nicht möglich, die betr. Arbeiten wesentlich zu vereinfachen und zwar mit Umgehung des Drahtens? Ich verschaffte mir etwas grobmaschigen, baumwollenen Tüll* als Einlage bei Fabrikation der Kunstwabe und fand, daß diese abgeänderte Herstellungsart durchaus nicht mehr Mühe und Umstände verursacht. Man breitet einfach den Tüll über das in die Presse gebrachte flüssige Wachs, schließt den Deckel und drückt ihn von Hand einige Augenblicke kräftig nieder. Ein wenig abgekühlt, löst sich Deckel und Wachsblatt leicht ab, wenn nämlich das Wachs nicht überhitzt ist.

Und welches sind die Vorzüge dieser „Tüllwabe"?

* Ist von P. Jacob probirt und als unverwendbar taxirt worden. D. R.

1) werden die Rähmchen entbehrlich und genügen die einfachen Wabenträger;
2) gewinnen wir nützlichen Raum im Stocke, eben in Folge Wegfalls der Rähmchenschenkel und Untertheile;
3) wird hiedurch der Wintersitz wärmer und benöthigt also der Bien zur Ueberwinterung weniger Heizmaterial. Uebrigens wird er in der Nähe des Brutnestes auch mehr Winterfutter aufspeichern und sich dann im Frühjahr rascher und ohne besondere Nachhilfe, d. h. ohne spekulatives Reizfutter entwickeln;
4) die Befestigung der Kunstwabe in den Träger läßt bezügl. Solidität wohl nichts zu wünschen übrig, wenn man den Träger in seiner Länge spaltet und nach Einbringung der Wabe die zwei Theile vermittelst 3—4 dünner Drahtstiften zusammennagelt, oder mit Blumendraht zusammen bindet. Der Abstand der Waben ist nach wie vor durch Stiften in den Trägern zu reguliren;
5) das Ausschleudern ist nicht erschwert, wenn im Haspel zum Anhängen der Waben entsprechende Haken angebracht sind;
6) erheblich theurer kommen die „Tüllwaben" nicht, die Mehrkosten werden per m² die 50 Rappen nicht übersteigen. Nur empfehle ich, schwach oder gar nicht appretirten Tüll zu verwenden, denn bekanntlich bedeutet starke Appretur nicht zugleich bessere Qualität;
7) die Waben werden sich im Stocke nicht wellig ziehen, nicht stürzen, nicht brechen. Auch ist wohl nicht zu befürchten, daß die Bienen die Tülleinlagen zerbeißen;
8) im Honigraum müssen sie sich mit Nutzen verwenden lassen, sowohl hinter als über dem Brutraum. Wie sie sich indessen im Brutraum bewähren, ist durch die Probe festzustellen; der Tüll wird aber dem Brutgeschäft wohl keinen Eintrag thun;
9) natürlich können die neuen Waben auch in bisheriger Weise in die Rähmchen mit Wachs angegossen werden, sind also dem bisherigen Mobilbetrieb durchaus nicht hinderlich, trotzdem sie zum Stabilbau hinneigen;
10) sind Tüllwaben nach längern Jahren schwarz geworden, so ist das Wachs nicht schwieriger zu gewinnen als aus den Naturwaben.

So kämen also, wenn man will, die Rähmchen außer Kurs und wird nunmehr Altmeister Dzierzon, welcher bekanntlich dem Stäbchen den Vorzug gibt, mit uns Kunstjüngern zufrieden sein.

Bienenzuchtkurs in Rohrdorf. Der vom 30. April bis und mit 5. Mai in Oberrohrdorf abgehaltene, und von 28 Theilnehmern besuchte Bienenzuchtkurs hat unter der vortrefflichen Leitung des Herrn Kantonsrath P. Theiler von Zug nicht nur einen gelungenen Verlauf genommen; sondern am Sonntag den 6. Mai bei zahlreich besuchter Versammlung des landwirthschaftlichen Bezirksvereins von Baden, wobei der Herr Kursleiter noch einen allgemeinen Vortrag über den großen Werth und die Ziele der Bienenzucht zum Besten gab, auch einen würdigen und lehrreichen Abschluß gefunden.

Es ist Herrn Theiler in ausgiebigster Weise gelungen, seine aufmerksamen Kursschüler, wie auch das allgemeine Publikum von der hohen Wichtigkeit einer rationell betriebenen Bienenzucht und deren Rentabilität durchgreifend zu überzeugen. Sein wohlmeinendes Wort galt nicht nur der Bienenzucht an und für sich, sondern eben-

sosehr ihrer hervorragenden Bedeutung hinsichtlich einer vermehrten Fruchtbarkeit der Obstbäume, und — was der freundliche und tüchtige Lehrmeister und Fachmann so überzeugend nachzuweisen verstund — in Beziehung auf die Charakterbildung des Menschen, für die schönen und werthvollen Tugenden: Fleiß, ausdauernde Beharrlichkeit, Sparsamkeit, Gemeinsinn und Bescheidenheit, für welche das Bienenvolk ein so herrliches Beispiel ist.

Herr Theiler erklärte Rohrdorf und Umgebung, wie auch das Gesammtgebiet von Baden für das Gedeihen der Bienenzucht als sehr geeignet. Er drückte die Ueberzeugung aus, daß dieser — zur Zeit allerdings hierseits noch sehr vernachlässigte Spezialzweig landwirthschaftlicher Thätigkeit binnen weniger Jahre schon dem Rohrdorferberge eine Einnahmsquelle von Fr. 10,000 bis Fr. 15,000 zuführen werde, sofern seine wackern Schüler nun tüchtig ins Zeug liegen.

Diese Erklärung führte dann auch dazu, daß die Versammlung auf Antrag des Vorstandes die einstimmige Schlußnahme faßte, der Bienenzuchtfrage im ganzen Bezirke die gebührende Aufmerksamkeit zu schenken, und zu diesem Zwecke eine Reihe von Jahren, vermittelst organisirtem Turnus in den verschiedenen Theilen des Bezirks weitere Kurse abzuhalten.

1889 kommt zufolge Wunschäußerung zunächst der Kreis Wettingen auf den Plan. Möge diese Einrichtung überall wie im Rohrdorferberge so günstige Aufnahme nebst zahlreicher und tüchtiger Zuhörerschaft finden.

Dem wackern Herrn Kursleiter nochmals öffentlichen Dank für seine ausgezeichnete Leitung.

Der Förderung der edlen Bienenzucht unser „Glückauf"! V.

Estermann in Münster. Mittel gegen den Schmerz und die Geschwulst infolge Bienenstiches. Wie man lesen und hören kann, ist noch kein ganz einfaches und billiges Mittel gegen die Folgen des Bienenstichs erfunden. Und da es ein arger Uebelstand ist, sich mit geschwollenen Gesichtstheilen zu zeigen, so möchte ich hier mein ganz einfaches Mittel dagegen allen Bienenfreunden mittheilen. Da ich kein Raucher bin, so bediene ich mich beim Handiren am Bienenstock meiner Rauchmaschine. Sticht mich eine Biene, so treibe ich sogleich stark Rauch an die gestochene Stelle und der Schmerz wie die Geschwulst sind sogleich entfernt.

Schwer beladene Bienen gehen oft in den unrichtigen Stock und werden dort angenommen.

16 Stöcke stehen über- und nebeneinander. Auf den obersten Stock stellte ich beim schärfsten Flug ein altes Uhrwerk. Ein Rad mit einer Bürste ringsum versehen, streifte an Mehl und stob selbes auf die aus dem obersten Flugloch ausfliegenden Bienen. Keine Stunde verging, so gingen weiße Bienen rechts und links in die untern Stöcke ein, obschon die Kästen grell und scharf mit Farbe markirt waren.

Schuhmacher, Sargans. Am Montag den 28. Mai 1888 begann im geräumigen Saale der „Bierbrauerei zum Schwefelbad" in Sargans ein vom Bienenzucht-Verein des St. Gallischen Oberlandes angeordneter Bienenzuchtkurs, unter der tüchtigen Leitung des Herrn Lehrer Göldi von Marbach.

Die Theilnehmerzahl betrug 24, wovon 1 dem schönern Geschlechte zugezählt werden muß. Die meisten Theilnehmer hatten sich seit einigen und seit vielen Jahren mit der Bienenzucht beschäftigt, anerkannten aber offenherzig, in manchen Beziehungen dieses Faches Stümper zu sein; der kleinere Theil bestand noch aus Neulingen auf diesbezüglichem Gebiete.

Der Vormittag wurde jeweilen dem theoretischen Theile gewidmet. Von dem Grundsatze ausgehend: „Ohne Theorie bleibt ihr praktische Stümper“, suchte der Herr Kursleiter aus psychologischen Gründen vorerst bei seinen Zöglingen in seiner Einleitung volle Aufmerksamkeit und reges Interesse zu erwecken, was ihm, als tüchtigem Pädagogen, vollends gelang. Durch seine freien, anziehenden Vorträge, gegeben in reiner, fließender Sprache, wußte er die Gemüther zu fesseln. Jung und Alt war Auge und Ohr. Was ganz besonders zum vollen Verständniß der Sache bei den Kurstheilnehmern beitrug, war der Umstand, daß die Theorie, die Herr Göldi bot, nicht etwa ein aus Büchern angelernter Wissenskram, sondern aus eigener Erfahrung, aus eigener mehrjähriger Praxis gegriffen war. Ferner war der Unterricht ein höchst anschaulicher; sämmtliche zu diesem Fach gehörende Gegenstände wurden uns vor die Augen geführt. — In planmäßiger Reihenfolge erstreckten sich die Vorträge auf folgende Themate: Allgemeines über Werth und Nutzen der Bienenzucht; Anatomie der Biene (Entwicklung, Leben und Sterben der Arbeitsbiene, der Drohne und der Königin); Rassen, Feinde und Krankheiten der Biene; Honiggewinnung und Aufbewahrung des Honigs; Schwarmperiode; Pflege der Schwärme; Ausnützung der ersten Trachtperiode; künstliche Schwarmbildung; Ableger; Vortheile der Kasten- und Korbbienenzucht; Königinnenzucht. Den jeweiligen Vorträgen folgte stets ein kurzes Diktat; denn „was man schwarz auf weiß besitzt, kann man getrost nach Hause tragen“, selbstverständlich, um das den Kurs über gewonnene Wissen nicht der Vergessenheit anheim fallen zu lassen und damit jedem öfters die Gelegenheit zur Repetition geboten sei. — Von großer Wichtigkeit sind auch jene uns gegebenen Winke, die sich jeder Bienenzüchter, ganz besonders aber jeder Anfänger als „goldene Regeln“ mit festen Buchstaben hinter die Ohren schreiben darf:

1) Hole dir als Fundament für die Bienenwirthschaft guten Rath bei einem tüchtigen Bienenzüchter. 2) Kaufe nur starke Völker von einem bewährten Imker. 3) Lasse nur warmhaltige Kästen und Körbe von einem tüchtigen Meister verfertigen und scheue nicht einmalige hohe Ankaufspreise. 4) Halte nur starke Völker und vermehre nicht zu schnell. 5) Sorge dafür, daß die Schwärme in den ersten 14 Tagen wacker bauen. 6) Laß dir im Mai einen reichen Wabenvorrath erstellen. 7) Schaffe vor und während der Brutzeit nie einen leeren Raum in's Brutnest. 8) Störe deine Bienen im Winter nie, im Sommer nur wenn nöthig. Alle Operationen vollführe nach bestimmtem Plan, ruhig und schnell. 9) Gieb deinen Bienen reichlichen Wintervorrath. 10) Lies fleißig Bienenschriften.

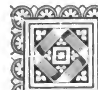
Theorie ohne Praxis hat wenig Erfolg. Das Wissen muß auch zum Können werden. Um diesem Verlangen Genüge zu leisten, wurden jeweilen Nachmittags von 1 Uhr an Exkursionen (sofern es die Witterung erlaubte) zu den benachbarten Bienenständen unternommen, verbunden mit praktischen Uebungen. Bei dieser Gelegenheit stieg der Eifer für die Sache auf's Höchste. Jeder wollte sich als Praktiker produziren. Wenn auch mancher einen ungewöhnlich dicken Backen oder ein Kinn nach vergrößertem Maßstabe davon trug, so zeigte sich dennoch keine Entmuthigung. Besonders voll Süßigkeit schien das „Femininum“ unserer Gesellschaft, das gute „Imkermütterlein“ gewesen zu sein; denn die Bienlein haben es mit einer extra Lieblichkeit umsummt und wurden ihm leider einige Stiche versetzt, was aber mit der gewohnten Imkerruhe und mit seltener Geduld ertragen wurde.

Die Abendstunden wurden benutzt zur Wiederholung des den Tag über Behandelten und zur allgemeinen Diskussion über aufgeworfene Fragen.

Mittwoch den 30. Mai fand die erste Hälfte des Kurses ihren Abschluß. Wir versammelten uns nochmals um unsern sehr lieb gewonnenen, verehrten Herrn Lehrer Göldi, um nach fleißigem Schaffen auch der Gemüthlichkeit das Ihrige zu zollen. Der von unserer „niedlichen Imkerkönigin" kredenzte Gerstensaft entflammte bald die Gemüther zur gewünschten Fröhlichkeit. Selbst der Herr Vereinspräsident des Bienenzuchtvereins vom Oberlande wachte aus seiner übergesetzlichen Imkerruhe auf. All zu rasch verstrich die Zeit. Von höchster Befriedigung beseelt, zog jeder nach herzlichem Abschied erfreut wieder seinem heimatlichen Herd zu.

Unserem verehrten Herr Kursleiter sei das Kränzchen vollster Anerkennung für die geleisteten Dienste gewunden. Der Same, den er mit großem Geschick fruchtbar auszustreuen wußte, wird bald die entsprechenden Früchte bringen. Im Namen aller Kurstheilnehmer spreche ich hiemit Herrn Lehrer Göldi den wärmsten Dank aus. — Auf fröhliches Wiedersehen im Nachsommer!





Nachrichten aus Vereinen und Kantonen.



Der Kurs in Uster, veranstaltet vom **Bienenzüchterverein für das zürch. Oberland,** hat in seiner ersten Abtheilung mit einer Zahl von 48 Theilnehmern vom 22.—24. Mai stattgefunden. Die große Zahl von Theilnehmern zeigt, wie erwünscht ein solcher Kurs war und wie auch bei uns die rationelle Bienenzucht immer mehr Anklang findet. Als Kursleiter wurde gewonnen der Präsident unseres Vereins, Herr Red. E. Weilenmann in Uster, welcher das Kursprogramm folgendermaßen aufstellte:

Erste Abtheilung:

22. Mai, Vormittags: Naturgeschichte der Biene (Königin, Drohnen und Arbeiterbienen). Existenzbedingungen der Biene (Wärme, Luft, Wasser, Honig, Pollen). Das Naturell und der Haushalt der Biene. — Nachmittags: Rekapitulation. Besuch von benachbarten Bienenständen und praktische Uebungen. (Abtrommeln eines Strohkorbes nach dem bisherigen und nach dem neuen, englischen Verfahren und Einlogirung des Kunstschwarmes.)

23. Mai, Vormittags: Stabil- und Mobilbau, die verschiedenen Systeme. Die Kunstwabe. Uebergang vom Stabil- zum Mobilbau. Die Auswinterung. — Nachmittags: Rekapitulation. Besuch von benachbarten Bienenständen und praktische Uebungen. (Behandlung des Mobilstockes.)

24. Mai, Vormittags: Die Schwarmperiode. Die künstliche Vermehrung und die Königinzucht. Die Korbbienenzucht. — Nachmittags: Rekapitulation. Besuch von benachbarten Bienenständen und praktische Uebungen. (Behandlung des Strohkorbes.)

Zweite Abtheilung:

10. September, Vormittags: Kurze Repetition des ersten Theils des Kurses. Die verschiedenen Bienenrassen. Feinde und Krankheiten der Biene.

Bienenweide. — Nachmittags: Rekapitulation. Besuch von benachbarten Bienenständen und praktische Uebungen. (Umlogirung eines Strohkorbes.)

11. September, Vormittags: Der Sommer. Die Einwinterung. Vereinigung und Zusetzen von Völkern und Königinnen. Der Honig im Haushalte des Menschen. — Nachmittags: Rekapitulation. Besuch von benachbarten Bienenständen und praktische Uebungen. (Vereinigung und Zusetzen von Völkern und Königinnen.)

12. September, Vormittags: Betriebsmethoden. Die Gewinnung und Behandlung des Honigs und Wachses. Täuschungen und Abnormitäten im Leben der Biene. — Nachmittags: Rekapitulation. Besuch von benachbarten Bienenständen und praktische Uebungen. (Das Ausschleudern des Honigs; der neue Dampfwachsschmelzer. Das Aufbewahren der Honig- und leeren Waben.)

Musterhaft hat Hr. Weilenmann sich seiner Aufgabe entledigt. In wirklich trefflicher Weise verstand er es, die Theilnehmer in das Leben und Treiben der Bienen einzuführen und mit der naturgemäßen Behandlung derselben bekannt zu machen. Wie lauschten da die eifrigen Schüler den Worten ihres erfahrnen Meisters; wie mancher kühne Plan ist da wohl gemacht worden, wie manche schöne Hoffnung mag da aufgestiegen sein.

Die Nachmittage wurden, wie aus dem Programm ersichtlich ist, mit praktischen Uebungen verbunden, mit bezüglichen Belehrungen ausgefüllt. Am ersten Tage wurden in Ober-Uster 2 Körbe abgetrommelt. Der erste geschlossen, zur Bildung eines Kunstschwarmes, der zweite offen, um die vermuthlich alte Königin abfangen zu können. Beides gelang ganz gut, namentlich aber hat das neue offene Verfahren vieles Interesse geweckt. Abends wurde noch beim Bienenhause des Herrn Kursleiters die Behandlung des Mobilstockes erklärt und praktisch gezeigt. Am zweiten Nachmittage galt der Besuch einigen Korbbienenständen in Ottenhausen und Seegräben, welche kritisirt und mehrere Völker auf Brut- und Weiselzellen untersucht wurden. Dann ging's weiter nach Robenhausen zu einem netten Bienenhäuschen mit Bürki-Jekersystem, wo nebst anderem auch ein Ableger mit Königin gemacht wurde. Der letzte Nachmittag brachte uns per Wagen, die einige Theilnehmer zur Verfügung stellten, erstens nach Wermatsweil, wo wieder mehrere Völker untersucht wurden. Dann besichtigte man die Abnormität (verkehrte Brut), welche sich bei etlichen Völkern auf einem dortigen Stande vorfindet, in letzter Zeit aber ziemlich abgenommen hat. Rastlos ging's dann weiter durch die blühende Gotteswelt nach Fehraltorf zu einem weiteren Bienenstande, um den Besitzer desselben mit Benziren von Körben und Kästen zu beglücken. Zum letzten Male versammelte uns dann noch ein kurzes Stündchen im Gasthof zum Hecht in Fehraltorf, wo uns der Kursleiter noch verschiedene Belehrungen mit nach Hause gab. Rasch kam aber die Zeit des Aufbruchs zur gemüthlichen Heimfahrt, auf der nach und nach der muntere Schwarm sich auflöste.

Das war der erste Theil. Auf frohes Wiederseh'n im Herbst!

Der Bienenzüchterverein für das zürcherische Oberland ist unserem Versprechen vom letzten November nachgekommen. Er hat in seiner Versammlung vom 13. Mai d. J. in Uster einstimmig den Beitritt als Filialverein zum schweiz. Verband beschlossen. Mitgliederzahl circa 120.

Heinrich Bachofner, Aktuar,
in Fehraltorf.

Jahresbericht über die Thätigkeit des Bienenzüchtervereins des Wynenthals und Umgebung, umfassend den Zeitraum vom 28. Juli bis 31. Dezember 1887.

Herr Präsident!

Herren Vereinsmitglieder!

Je am Ende eines Jahres wird jeder denkende Mensch auf das abgelaufene Jahr zurückblicken, um sich Rechenschaft über das, was er in demselben geleistet hat, zu geben; so finde ich mich auch veranlaßt, Ihnen einen kurzen Bericht über die Thätigkeit unseres Vereins, die jedoch nur vom 28. Juli bis Ende 1887 geht, zu unterbreiten.

Wie bekannt, wurde im Frühling und Sommer 1887 (in zwei Abtheilungen) auf Anregung des tit. Dorfvereins Oberkulm ein Bienenzüchterkurs in Oberkulm abgehalten, an dessem Schlußtage, den 28. Juli 1887, sich der Bienenzüchterverein des Wynenthals und Umgebung mit 21 Mitgliedern gründete, der sich sofort Statuten gab und einen Vorstand wählte.

Unterm 27. August 1887 fand im Gasthof zum Löwen in Gontenschwyl eine Vorstandssitzung statt.

Verhandlungen: a) Festsetzung der ersten Generalversammlung auf den 11. Sept. 1887 nach Oberkulm. b) Abordnung des Herrn Gabler an die Ausstellung in Neuenburg. c) Besprechung des Anschlusses an den schweiz. Verein. d) Festsetzung der Haupttraktanden der ersten Generalversammlung. e) Bestimmung der Referenten und der Praktiker. f) Beschluß: Einladungskarten anfertigen zu lassen.

Die erste Generalversammlung, welche verschiedener Verhältnisse wegen sich erst den 25. September statt den 11. September 1887 in Oberkulm versammelte, verzeigt:

a) Eröffnungsrede des Herrn Präsidenten.
b) Verlesung und Genehmigung des Protokolls.
c) Beschluß, dem schweiz. Vereine beizutreten.
d) Referate über Ein- und Auswinterung der Bienen. Referenten: Herren Galliker und Heiz — für den prakt. Theil: Herren Gabler und Wildi.
e) Bestimmung des nächsten Versammlungsortes (Ort: Reinach — Zeit: Ende April 1888).
f) Referat des Herrn Gabler über die Neuenburger Ausstellung.
g) Anregung der Errichtung von Honigdepots — Wahl einer Kommission, die in Verbindung mit dem Vorstande die Sache zu besprechen, eventuell die Errichtung der Honigdepots zu organisiren hat.
h) Praktische Uebungen: Honigentnahme aus Mobil- und Stabilbau; Verengerung von Strohkörben.

Der 19. Oktober 1887 findet den Vorstand in Verbindung mit der Honigdepots-Kommission im Gasthof zum Bären in Zetzwyl.

Verhandlungen: a) Gründung eines Honigdepots. b) Statutenentwurf über Honigdepots. c) Beschluß: Honigetiquetten und Einzugskarten für Jahresbeiträge und Eintrittsgelder anfertigen zu lassen. d) Mittheilung des Herrn Präsidenten: Unser Verein sei nun als Filialverein des Tit. schweiz. Vereins erklärt.

Der Vorstand und die Kommission versammelten sich im „Rebstock" zu Seengen den 11. Dezember 1887.

Verhandlungen: a) Beschlüsse: 1) Gebrauchte Honigbüchsen werden nicht zurückgekauft. 2) Es seien 20 Stücke Honigdepotstafeln anzufertigen. 3) Die schweizerische Bienenzeitung sei als Vereinsorgan zu empfehlen. b) Besprechung der Inserationsfrage und daherige Beschlußfassung. c) Weisungen über Verkauf des Honigs durch

Vermittlung von Reisenden und Circular zur Festsetzung des von den Mitgliedern noch abzugebenden Honigs. d) Besprechung der Ergänzungswahl des Vorstandes. e) Besprechung des Anschlusses unseres Vereins an den landwirthschaftl. Bezirksverein Kulm. f) Bereinigung der Mitgliederliste.

Am Schlusse meines Berichtes angelangt, bemerke noch, daß in den Gemeinden Schöftland, Unterkulm, Oberkulm, Gontenschwyl, Reinach (Ober- und Unterdorf), Menziken, Beinwyl, Seengen und Seon Honigdepots errichtet wurden und dieselben einen bedeutenden Honigabsatz vermitteln, sodaß die Errichtung von Honigdepots sich als eine der Hoffnung entsprechende bewährte; ferner verweise darauf, daß auf Ende 1887 die Mitgliederzahl 61 beträgt, was dafür zeugt, daß die nicht geringe Arbeit dieser kurzen Berichtsperiode nicht Weniges zu dieser Kräftigung des Vereins beigetragen hat.

Der Aktuar:
Emil Fäs-Mauch, Lehrer, in Unterkulm.



Briefkasten der Redaktion.

An Herrn Dennler. Cliché Lederer ist Ihnen franko von Aarau her zugesandt worden Anfangs Juni 1888. — An Herrn C. W. in Brieg: Pflichten und Rechte der Filialvereine gegenüber dem Centralverein sind von der Vereinsversammlung folgendermaßen fixirt worden:

Rechte und Pflichten der Filialvereine.

Der Verein schweizerischer Bienenfreunde verpflichtet sich:

1) Die Filialvereine bei Abhaltung von Bienenzüchter-Lehrkursen finanziell zu unterstützen.
2) Jedem Filialverein auf seinen Wunsch hin alljährlich einmal einen Wanderlehrer zur Haltung eines Vortrages über Bienenzucht an eine Vereinsversammlung auf Kosten des Centralvereins abzuordnen.

Dagegen übernehmen die Kantonal-, Bezirks- oder Lokal-Bienenzüchtervereine, welche als Filialvereine des Vereins schweizerischer Bienenfreunde eintreten, folgende Verpflichtungen.

1) An den Vereinsversammlungen des Vereins schweizerischer Bienenfreunde durch Abgeordnete behufs Rapportirung in den Filialvereinen sich vertreten zu lassen.
2) Ueber abgehaltene und durch den Centralverein finanziell unterstützte Kurse, sowie über die Vereinsversammlungen, an denen ein vom Centralverein abgeordneter Wanderlehrer einen Vortrag gehalten hat, einen kurzen Bericht an das Präsidium des Centralvereins abzuliefern.
3) Alljährlich im Monat Januar das Mitglieder-Verzeichniß an den Kassier des Vereins schweizerischer Bienenfreunde zu senden.
4) Zur Lösung wichtiger Fragen mit dem Centralverein mitzuwirken.

— An Herrn J. H. in O. Indem Sie wieder als Vereinsmitglied freundlichst begrüße, wünsche ich Ihnen, daß Sie fernerhin vor harten Schicksalsschlägen verschont bleiben. — Herr Sch. in M. Herr Nüßli in Agasul-Illnau besitzt solche Pfeifen; dessen an

und für sich sehr praktischer Rauchappart ist seiner Zeit durch den amerikanischen Rauchapparat verdrängt worden. — Herr M. in B. Der wässrige Honig des Herrn K. dürfte von einer Mosttrotte oder ähnlicher Näscherei herstammen. Besten Dank für Gesandtes! — Herr Sch. in A. Der Redaktionsschluß einer Nummer der Bienenzeitung findet jeweilen den 8. des Monats statt.



Aufruf an die schweizerischen Imker.

Kantonale landwirthschaftliche Ausstellung in Andelfingen (Kt. Zürich). Vom 30. September bis 4. Oktober findet in Andelfingen die kantonale landwirthschaftliche Ausstellung statt, wobei auch die Bienenzucht vertreten werden soll. Die hohe Bedeutung dieses Zweiges des Landwirthschaft wird je länger, je mehr erkannt; das beweisen wohl treffend die sich immer mehr vermehrenden Imkervereine, das beweisen auch die großen Fortschritte sowohl in der Zucht guter Bienenvölker, als auch in der Fabrikation zweckmäßiger Wohnungen und Geräthe. In Andelfingen werden zur Ausstellung gelangen lebende Völker, Produkte, Wohnungen, Geräthe 2c. Der Imkerverein Andelfingen und Umgebung nimmt sich der Ausstellung insbesondere an und erwartet die regste Betheiligung.

Da nun das Spezialkomite für Bienenzucht in Bälde den für deren Ausstellung nöthigen ungefähren Raum wissen soll, so erläßt es an alle schweizerischen Bienenzüchter und Fabrikanten die freundliche Einladung, ihm **bis zum 25. Juni** eine vorläufige, durchaus nicht bindende Eingabe zu machen über die Art und Zahl der auszustellenden Gegenstände und über den dafür beanspruchten Raum. Selbstverständlich kann von einer definitiven Anmeldung jetzt noch keine Rede sein und wird auch das eigentliche Ausstellungsprogramm erst in nächster Zeit publizirt werden. Gerade in unserer Gegend nimmt die Bienenzucht einen ungeahnten Aufschwung und ist vorauszusehen, daß viele Gegenstände verkauft werden können. Für den Hin- und Hertransport der lebenden Völker vom Bahnhof Andelfingen bis zum Ausstellungslokal wird in bester Weise gesorgt. Obige vorläufige Anmeldung wolle man bis zum genannten Zeitpunkt an Unterzeichneten richten, der gerne jede gewünschte Auskunft ertheilt.

Die Anmeldungen aller zur Ausstellung bestimmten landwirthschaftlichen Produkte, Maschinen und Geräthe und technischen Produkte sind spätestens bis den 1. September beim Ausstellungskomite in Andelfingen einzureichen.

Die Einlieferung der Maschinen und Geräthe, der technischen Produkte und des Weins muß bis den 23. September, die der übrigen Ausstellungsgegenstände bis den 28. September erfolgt sein. Wenn diese Termine nicht inne gehalten werden, kann den Einsendern die Aufnahme der Ausstellungsgegenstände nicht zugesichert werden.

Alle ausgestellten Gegenstände haben bis zum Schluß der Ausstellung in derselben zu verbleiben.

Der Hin- und Hertransport aller Ausstellungsgegenstände geschieht auf Rechnung und Gefahr der Aussteller; das Komite besorgt indessen unentgeltlich die

Beförderung vom Bahnhof in's Ausstellungslokal und wird bei den Eisenbahnverwaltungen rechtzeitig um möglichst billige Spedition nachsuchen.

Das Ausstellungskomite weist jedem Aussteller für die verschiedenen Gegenstände den geeigneten Platz an; Aufstellung und allfällige Dekoration derselben aber ist Sache der Aussteller.

Das Eintritsgeld in die Ausstellungsräumlichkeiten beträgt 50 Rp., für Kinder unter 12 Jahren die Hälfte und für Schulen per Schüler 20 Rp.

Die Mitglieder des kantonalen landwirthschaftlichen Vereins sind durch Vorweisung der Quittung für den letzten Jahresbeitrag zu einmaligem freiem Eintritt berechtigt; die Aussteller erhalten Karten, die als Eintrittsbillets gelten.

Weitere spezielle Anordnungen werden rechtzeitig bekannt gemacht.

Mit Imkergruß zeichnet im Auftrag des Spezialkomites für Bienenzucht:

Andelfingen, 15. Mai 1888.

H. Schälchlin.



Monatsrapport der apistischen Stationen.

Mai 1888.

	Netto-vorschlag	Höchste Tagesleistung	Tage mit Rückschlag	Flugtage.	Regen-tage.	Höchste Temp.	Niedrigste Temp.
Marbach	17,380 kg.	2,550 kg.	8	29	8	33° C.	3°
Unterstraß	16,600 "	2,540 "	7	26	6	29	0
Kerns	9,360 "	1,380 "	10	23	11	24	1
Entlebuch	11,570 "	1,900 "	14	—	11	27	1
Wienacht	15,250 "	2,050 "	9	28	7	26	1
Trogen M.	3,460 "	0,750 "	14	—	9	23	1
Wigoltingen	10 "	1,900 "	8	—	8	29	1
Olten	15,800 "	2,100 "	8	29	8	28	2
Wartensee	8,950 "	1,700 "	11	28	7	24	1,5
Hünikon*	13,400 "	2,550 "	9	31	7	34	1,5
Luzern	9,170 "	1,600 "	10	—	11	26	4
Fluntern	18,620 "	2,750 "	6	29	6	26	2

* Das Wagvolk schwärmte wiederholt: Vorschwarm am 13. von 1,100 gr.
1. Nachschwarm „ 22. „ 1,300 „
2. „ „ 25. „ 1,200 „
3,600 gr.

Kramer.



Vereinsanzeigen.

Der Verein bernerischer Bienenfreunde veranstaltet in der letzten Woche Juni einen Lehrkurs für angehende Bienenzüchter auf der landwirthschaftlichen Schule Rütti bei Zollikofen. Kursleiter: Pfarrer Joß und Lehrer Jordi. Die Kurse sind für die Theilnehmer unentgeltlich. Auswärtige erhalten Wohnung und Verpflegung auf der Rütti gegen eine Vergütung von Fr. 2 per Tag. Anmeldungen zur Theilnahme sind beförderlichst zu richten an den Vereinskassier, Hrn. Johann Kindler, Landwirth in Ostermundingen.

Anzeigen.

Verantwortliche Redaktion: J. Jeker, Pfarrer in Olten, Kts. Solothurn.
Reklamationen jeder Art sind an die Redaktion zu richten.

Druck und Expedition von H. R. Sauerländer in Aarau.

Schweizerische

Bienen-Zeitung.

Organ der schweizerischen Vereine für Bienenzucht.

Herausgegeben vom

Verein schweizer. Bienenfreunde.

Erscheint monatlich 1—1½ Bogen stark. Abonnementspreis für Nichtmitglieder des herausgeberischen Vereins Fr. 4. —. Es werden nur Jahresabonnemente angenommen. Dieselben sind zu adressiren an die Redaktion, Herrn Pfarrer Jeker in Olten, Kanton Solothurn. — Für den Buchhandel in Commission bei H. R. Sauerländer in Aarau. — Einrückungsgebühren für die Petitzeile oder deren Raum 20 Cts. Briefe und Gelder franco.

N. F., XI. Jahrg. — № 7. — Juli 1888.

Werthe Vereinsgenossen und Bienenfreunde!

Die XXII. Wanderversammlung des Vereins schweizerischer Bienenfreunde wird abgehalten:

Sonntag und Montag den 9. und 10. September 1888 in Schaffhausen.

Der rührige Verein Schaffhauser Bienenfreunde eröffnet auf obige Zeit eine kantonale Bienenzucht-Ausstellung in der neuen Gewerbehalle in Schaffhausen, welche nicht verfehlen wird, starke Anziehungskraft auszuüben, umsomehr, als unsern Vereinsmitgliedern freier Eintritt zugesichert ist.

Alle Diejenigen, welche an der dießjährigen Vereinsversammlung bestimmte Fragen aus dem Gebiete der Bienenzucht behandelt wissen wollen, oder bereit sind, über ein beliebiges Thema einen Vortrag zu halten, wollen beförderlichst dem Vereinspräsidenten hievon Anzeige machen, damit solchen Wünschen bei Aufstellung des Traktanden-Verzeichnisses Rechnung getragen werden kann.

Der Vereinsvorstand.



Rundschau.

Am 11. Mai ist zu Venedig der Major von Hruschka gestorben. Derselbe hat im Jahre 1865 das damals seit Jahren eifrig diskutirte Problem, wie den Honig aus den Waben herauszukriegen, ohne sie zu zerstören, durch den genialen Gedanken gelöst, dies sei am besten durch Anwendung der Centrifugalkraft zu erreichen. An der Wanderversammlung deutscher und österreichisch-ungarischer Bienenwirthe zu Brünn hat er nicht blos seine Idee bekannt gegeben, sondern auch durch einen weitläufig angelegten Apparat praktisch demonstrirt. Alsbald legten sich in allen Ländern die Imker des Fortschrittes den Zeigfinger an ihre Nasenspitze und sagten sich: „Richtig ist my Hans e Narr!"

De Hruschka war damals österreichischer Offizier in Legnago, bekanntlich einer der vier Festungen des sog. Vierecks (Mantua, Peschiera, Verona, Legnago), und beschäftigte sich in seinen Mußestunden eifrig mit der Bienenzucht. Besondere Mühe gab er sich mit der Lösung der Aufgabe, die Befruchtung der Bienenkönigin mit einer hiezu ausgewählten Drohne zu erzwingen. Seine Mühe führte nicht zum Ziele. Um so größere Anerkennung erntete er durch Erfindung der Honigschleuder. Wir lesen über die bezüglichen Debatten der Wandersammlung in Brünn in der Eichstädter Bienenzeitung 1865.



„v. Hruschka, k. k. Platzmajor aus Legnago, Venetien, wird mit stürmischem Bravo auf der Rednerbühne begrüßt. Er spricht: „Die neue Art und Weise, den Honig aus den Waben zu gewinnen, ohne die letztern zu beschädigen, ist mit

drei Worten gesagt. Das Ganze erinnert an das Ei des Kolumbus und besteht in der Anwendung der Centrifugalkraft. Befestigen Sie einen Pfeifendeckel, in welchen Sie ein zuvor entdeckeltes Stück Honigwabe gelegt haben, an einer Schnur, schwingen Sie das Ganze im Kreise herum und Sie werden sehen, daß sich der Honig von der Wabe ganz leicht trennen wird.

Auf Grund dieser Idee habe ich einen Apparat konstruirt, welcher ganz glückliche Resultate liefert und namentlich zur Honiggewinnung im Großen namhafte Vortheile hinsichtlich der Feinheit des Produktes und der Schnelligkeit der Gewinnung bietet und dem Züchter den manchmal so werthvollen Zellenbau vollkommen erhält.

Hier ist ein ganz kleiner Apparat, der nur unbedeutende praktische Brauchbarkeit bietet, den ich auch nur zur Demonstrirung des Prinzips mitgebracht habe. Es kann ohne Weiteres mit ihm experimentirt werden."

Dem allgemeinen Wunsche der Versammlung entsprechend, legte Major von Hruschka ein Stück von einer gefüllten Honigwabe in seinen, einem unten verstopften Trichter nicht unähnlichen Apparat, und versetzte denselben mittels der daran befindlichen 3 Schnüre in eine kreisende Bewegung. Nach einem Zeitraum von wenigen Minuten hatten die versammelten Bienenwirthe die Freude, aus dem nun geöffneten Ausflußrohr des Trichters den Honig klar und rein in ein untergestelltes Glas fließen zu sehen, so zwar, daß die Wabe vollkommen vom Honig entleert und der Wachsbau nicht im geringsten beschädigt war. Der Jubel der Versammelten war unbeschreiblich, die Komplimente, mit denen man den glücklichen Erfinder überhäufte, wollten kein Ende nehmen. Die ganze Versammlung war entzückt, wie elektrisirt und gab dieses durch enthusiastische Beifallsbezeugungen kund.

Der Präsident der Landesversammlung dankte dem Erfinder für die werthvolle Erfindung, die dieser der ganzen Bienenzüchterwelt in der uneigennützigsten und freundlichsten Weise mitgetheilt, und umarmte den tapfern Sohn des Mars, dessen Brust mit Orden geschmückt ist, und der auch auf dem Felde der Apistik so wacker und siegreich zu kämpfen verstanden, und die ganze Versammlung stimmte in diesen Dank mit ein durch ein stürmisches Bravo und ein dreimaliges enthusiastisches Hoch.

Dr. Melicher aus Wien, der wegen der herrschenden freudigen Stimmung in der Versammlung kaum zum Wort kommen konnte, stellte den Antrag, daß dem Gefeierten zur dauernden Erinnerung der Dank der Versammlung durch Ueberreichung einer vom Präsidenten anzufertigenden und zu unterzeichnenden Urkunde ausgedrückt werden möchte, was eben-

falls mit Jubel aufgenommen und beschlossen wurde. Vom Preisgericht der Ausstellung erhielt Major von Hruschka 6 Dukaten.

Seit dem Uebergange Venetiens aus dem Staatsverbande Oesterreichs zu Italien lebte nun der verdiente Mann zu Molo bei Venedig.

Mich ärgert immer der für Hruschka's Erfindung deutscherseits aufgekommene Name „Schleuder"; unwillkürlich erwartet der Laie für „Schleuderhonig" nur „Schleuderpreise"; eine hohe Meinung für unser Produkt gewinnt das Publikum aus dem Namen nicht wohl. Wie wär's, wenn, analog den Kasten beweglichen Baues „Dzierzon" geheißen, analog den Rähmchen als Erfindung von Berlepsch, man sich gewöhnte zu sagen: „meine Hruschka" für „meine Schleuder"?

Doch — Name ist Schall und Rauch; Gefühl ist Alles, bewahren wir dem edlen Hruschka dankbares Gedächtniß.

Soviel ist sicher, daß kein eifriger Bienenwirth, der die Schleuder schon gehandhabt hat, Bienenzucht forttreiben mag, und dabei dieses Geräth entbehren. W.

Unter den zahlreichen deutschen Bienenzeitungen nimmt die schlesische einen ehrenvollen Platz ein.

1) Auch dorten soll der Winter 1886/1887 viele Opfer gekostet haben, stellenweise 75% (mit oder ohne Vereinszucker?).

2) Eine ständige Kontroverse bildet die Tränkflasche. Schlagfertig rücken pro und contra auf, unterhaltend sieht sich solch ein Gefecht an, wobei gelegentlich auch der Humor zur Geltung kommt: „Nichts erübrigt mehr als ein Closet, wo die Bienen sich geruchlos reinigen können." Die ständige Tränkflasche! — in diesem Zeichen wird der Mobilismus — gründlich sich blamiren.

3) Sehr angenehm und lehrreich weiß Hr. Lüdicke seine Leser zu unterhalten über die vielseitige Verwendung der bekanntesten Bienenpflanzen: „Beim Handiren mit Bienen reibe man die Hände mit Melissenkraut." Daß mit sympathischen Essenzen man die Bienen friedlich zu stimmen (zu bannen) weiß, ist eine alte Ueberlieferung. Zu diesen Sympathiemitteln gehört auch die neuste Erfindung zum Schutze vor den Bienen: Das Apifugo.

4) Ueber den Instinkt der Biene ist schon weit mehr geschrieben als gedacht worden. „Daß die Bienen in den Tropenländern keine großen Vorräthe anlegen," ist nur theilweise richtig. „Daß aber gar die Tropenbienen, hieher verpflanzt, es dennoch thun, und umgekehrt, ist ein hübsches Märchen.

Im Urtheil über die Intelligenz der Biene und ihrer Verwandten, verräth der Imker sehr oft mehr Antipathie gegen Ameisen, Wespen ꝛc. als Kenntniß ihres Lebens.

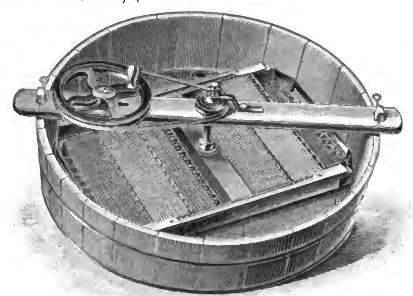
5) Gegen Räuberei empfiehlt ein schlesischer Imker, Röhrchen von Blech oder Holz (Hollunder) ins Flugloch zu stecken, durch die die Bienen ein- und ausschlüpfen müssen: probat! Wir fügen noch bei: Der übliche Verschluß, auch wenn er noch so verengt ist, macht dem frechen Räuber das Eindringen leicht. Hat er nämlich, den Tumult am Flugbrette benutzend, sich nur am Blechschieber durchgezwängt, so ist er in dem weiten Raum dahinter sicher, jedem Verfolger zu entgehen. Ganz anders, wenn die Kommunikation eine enge lange Passage, die kein seitliches Entschlüpfen ermöglicht.

Der alte bekannte Lehmklotz bezweckt dasselbe, nur ist er nicht jederzeit zur Hand und minder ansehnlich.

6) Bienenkitt (Harz), warm auf Leinwand oder dünnes Leder gestrichen, soll schlesische Hühneraugen beseitigt haben. Ist gewiß des Versuchs auch hierorts werth!

Nach der badischen Zeitung soll's auch als Wundpflaster vorzügliche Dienste leisten.

7) An der Hauptversammlung der norddeutschen Imker in Hannover fand ein Konkurrenzabtrommeln statt, wobei das Ausfangen der Königin die Sicherheit des Bienenmeisters verrieth. Aehnliches dürfte auch anderswo angezeigt sein: Fabrikation Rietsch'scher Kunstwaben — Drahten und Befestigung der Kunstwaben — Gerätheproben.



Der Schleuder mit horizontal gelegten Waben zollt der Berichterstatter alles Lob. Man muß sie in der That im Betrieb gesehen haben, um gewisser Vorurtheile los zu werden.

Auch auf dem Konkurrenzwege ward die Beschaffung von Versandtkisten für Wabenhonig erzielt. Honiggebäck und Getränk soll in vorzüglicher Qualität und geschmackvoller Ausstattung brillirt haben. Der Heidimker ist Imker von Beruf. Dorthin, sagt auch der Berichterstatter der badischen Zeitung, müssen wir in die Lehre gehen. *

8) Wohlthuend ist die Satisfaktion, die unserm vielverdienten Herrn Dr. von Planta in der schlesischen Bienenzeitung wird, in der Streitfrage über die Brutdeckel, und zwar von dem berufensten Bienenkenner, Schönfeld. Dzierzon hatte nämlich die Ergebnisse der wissenschaftlichen Untersuchung bezweifelt, ohne die Brutdeckel selbst einer Untersuchung zu unterziehen.

9) Fast interessanter als die Körbs'sche Kunstwabe selbst, ist die Jagd nach dem Geheimniß. Nicht die einseitige Wabe ist's, wie verschiedene findige Köpfe hierorts gemeint, auch nicht der platte Zellengrund, wie von anderer Seite vermuthet wurde — nein, den Stein der Weisen hat die Eichstädterzeitung entdeckt: Längliche Zellen, wie sie sich gelegentlich von selbst bilden, wenn die Kunstwaben sich ziehen. Wenn's nichts anders wär, dann freilich wäre diese „unbezahlbare" Erfindung, wie Gravenhorst schreibt, nicht Mk. 1. 50 werth.

Wahr ist's, daß solch' verlängerte Zellen ungern bestiftet werden. Wahr aber auch, daß die Bienen lange anstehen, sie mit Honig zu füllen, und was noch schlimmer: In Ermanglung von Drohnenbau bestiftet die Königin derartige Zellen die nach einer Dimension den Drohnenzellen nahe kommen, mit Drohneneiern.

10) Die „Biene und ihre Zucht von Baden" enthält in Nr. 7 folgende, für den vielgepriesenen Fruchtzucker wenig schmeichelhafte Notiz: „Einige Mitglieder, die mehrere Stöcke damit aufgefüttert, konnten keine günstigen Resultate berichten, indem gerade und blos diese Völker stark von der Ruhr befallen waren, während die andern ruhrfrei aus dem Winter hervorgingen."

11. Wer sich über den Honigthau informiren will, der schlage die gründliche Studie hierüber von Boudiez nach in Nr. 8 der Elsaß-Lothringischen Bienenzeitung. Derselbe erbringt den physikalischen, mikroskopischen und chemischen Nachweis, daß der Honig-

* Nie kann der gefühlvolle Schweizer bei einem Volke in die Lehre gehen, das alljährlich Tausende von fleißigen Bienenvölkern abschlachtet. D. R.

thau ein thierisches Sekret. Dem gegenüber weist Rauschenfels (Italien) in der „Biene von Hessen" nicht minder glaubwürdig nach, daß dorten im Nachsommer ziemlich regelmäßig die Ulme honigt, ohne die geringsten Spuren von Blattläusen.

Warum denn nicht? Das Eine schließt das Andere nicht aus. Das Häufigere hier zu Land (für jeden sichtbar, der nicht nachschreibt) aber ist, was Boudiez beschreibt. Kr. in Fl.

Münchener Bienenzeitung, Organ des bairischen Landesbienenzucht-Vereins. Wie bei uns, so hat auch in den Kreisen der Bienenzüchter Deutschlands die Ankündigung der neuen Kunstwabe von Körbs viel nachzudenken und zu rathen gegeben. Nach Nr. 3 obgenannten Blattes glaubte ein Herr Dünningshaus das Geheimniß in dem Umstande entdeckt zu haben, daß in unregelmäßig gebauten Zellen keine Eier abgesetzt würden und machte den Vorschlag, Kunstwaben mit solchen Zellenböden zu pressen, in denen zwei Kanten um eine Kleinigkeit kürzer, die dritte dagegen etwas länger als bei der normalen Zelle sei, so daß die drei Kanten etwas außerhalb des Mittelpunktes zusammenstoßen. Aehnliche Zellen zeigen sich oft auf Kunstwaben, die bei großer Hitze ausgebaut werden, wobei die Mittelwand nach unten sich verzieht und die Zellenform sich verändert.

Es freut uns, in einer andern Nummer des nämlichen Blattes die von unsern erfahrensten Bienenzüchtern getheilte Ansicht ausgesprochen zu finden, daß in der neuen Erfindung wieder ein neues Mittel gegeben sei, „der Ausbreitung der Bienenzucht zu schaden, und die Erreichung des Hauptzieles der Bienenzüchtervereine zu hindern." Man ermahne, ja recht fruchtbare Königinnen zu halten, für möglichst volkreiche Stöcke besorgt zu sein, fleißig die Natur der Biene zu studiren und ersinne daneben Absperrgitter und dgl., um der Bienenkönigin Zwang anzuthun, und sie in Ausbildung ihrer naturgemäßen Funktion zu hindern. „Meister der Bienenzucht mögen Zeit haben, ihre Völker stets im Auge zu halten, daß sie das Einstellen von Waben, die nicht zur Eierlage geeignet sind, zu rechter Zeit und am rechten Platz vornehmen und dadurch die Honigausbeute steigern können. Was kann aber jenen Tausenden von Bienenzüchtern passiren, welche, in Zeit und Kenntnissen beschränkt, solche Waben einhängen? Die schlimmen Erfahrungen, welche solche Bienenzüchter mit den Absperrgittern und ähnlichen Königinzwingern gemacht, geben genügende Antwort. Lassen wir also vorerst noch unsere Bienenköniginnen Eier legen nach Herzenslust!"

Die Drohnenfalle ist ein gefährliches Instrument. „Es ist durch Beobachtung außer Zweifel gestellt, daß Königinnen, vielleicht durch den

Lärm der Drohnen veranlaßt, auch in die vor dem Flugloch befestigte Drohnenfalle geriethen, und da auf verschiedenen Ständen gerade Völker mit solchen Fallen weisellos wurden, so ist Grund gegeben, anzunehmen, daß die Drohnenfallen, wie sie überall angeboten werden, sogar sehr gefährlich sind."

Der rationelle Bienenzüchter hat es in der Hand, Drohnen nur da in größerer Zahl aufkommen zu lassen, wo er solche haben will, nämlich in gut gearteten, zur Nachzucht geeigneten Völkern. Besser ist es, man komme durch Regulirung des Wabenbaues der Erbrütung von Drohnen zuvor, als daß man dieselben erst abfängt und tödtet, nachdem sie besonders im Larvenzustande und sodann als ausgewachsene Faullenzer an den Honigvorräthen sich satt gefressen haben.

Der Bienenvater, Organ des Bienenzüchtervereins in Wien wiederholt in Nr. 2 den schon oft wiederholten, aber besonders dem Anfänger immer wieder dringend zu empfehlenden Rath, nur gute Völker anzukaufen. Billig gekauft, theuer gekauft. Schwache Völker soll man sich nicht einmal schenken lassen. Wie mancher aber wird trotzdem nur durch Schaden klug werden wollen! B.

Die XXXIII. Wanderversammlung deutscher und österreichisch-ungarischer Bienenzüchter wird, verbunden mit einer apistischen Ausstellung, den 5. bis 7. Sept. in Krems an der Donau in Nieder-Oesterreich (2 Eisenbahn-Fahrstunden von Wien entfernt) abgehalten werden. Dr. Anton Korschbaumer in Krems hat die Leitung der Ausstellung übernommen.

Vom 4. bis 7. August findet in Frankfurt a./M. unter Protektion des deutschen Bienenzucht-Clubs in Frankfurt eine Bienenzucht-Ausstellung statt. Anmeldungen nimmt entgegen:

Nikolaus Fischer, Wielandstraße 5 in Frankfurt a./M.

Die Mitglieder des badischen Landesvereins für Bienenzucht werden in Nr. 7 der „Biene und ihre Zucht" zur Generalversammlung des Vereins — verbunden mit einer Ausstellung von Bienenvölkern, Produkten, Geräthen u. s. w. — nach Stockach eingeladen. „Die Stadt Stockach wird in keiner Weise in der Begrüßung und Bewirthung der Festgäste hinter andern Städten zurückbleiben, sie wird mit Freuden und Stolz die Bienenzüchter — Meister und Jünger — in den Tagen vom 26. und 27. August in ihren Mauern aufnehmen." Stockach liegt in nächster Nähe des Bodensees.



K. Friedrich Hiltpold,

Färber in Schinznach.

Dienstag den 1. Mai 1888 ertönte im Pfarrdorfe Schinznach die Glocke zu sonst ungewöhnlicher Zeit. — Sie rief einen müden Erdenpilger zur letzten Ruhestätte. — Ein reichbekränzter Sarg mit der sterblichen Hülle des K. Friedrich Hiltpold, Färber, wird auf den Kirchhof getragen und geleitet von außergewöhnlicher Menge Gemeindebürger und Freunden — hoch und niedrig — von auswärts.

Du bist Erde und sollst Erde werden. — Der dumpfe Schall der Scholle auf den Sargesdeckel ist verhallt, die Kirche hat sich mit Trauernden angefüllt und majestätisch, erhebend dringen die Töne des Männerchors Schinznach als Grabgesang zum Aether als Nachruf empor.

Der ehrwürdige Herr Geistliche entwirft der Trauerversammlung ein kurzes Bild vom Leben des Verstorbenen, welchem in Kürze einige Züge entnehme.

K. Friedrich Hiltpold war der Sohn des Friedrich Hiltpold, Färber und dessen zweiter Ehefrau Maria geb. Amsler von Schinznach und wurde geboren den 25. Juli 1829. Gesund und fröhlich wuchs er mit seinen drei Brüdern im elterlichen Hause auf. Die Gebote seiner Eltern fielen ihm nicht schwer und das Lernen und Arbeiten war ihm eine Freude.

Nach der Konfirmation erlernte er bei seinem Vater die Anfangsgründe der Färberei und bildete sich nachher in Staufen in seinem Berufe weiter aus. Von da wurde er von Herrn Brunner in Niederlenz zur Leitung seiner Färberei berufen. Hier wirkte er 7 Jahre und noch ein Jahr in St. Gallen. Begleitet von der Liebe und Anerkennung seines Herrn und der Arbeitsgenossen kehrte er ins väterliche Haus zurück und übernahm mit seinem Bruder den Fortbetrieb seines Geschäftes. Im Sommer 1865 gründete er den eigenen Hausstand mit Anna Zimmermann geb. Käser von Oberflachs, in welcher Person er eine treue, freundlich liebende Gehilfin fand und in glücklicher Ehe bis an sein sel. Ende lebte.

Mehrere Jahre widmete er sich seinem eigentlichen Berufe. Später wandte er sich auch der Landwirthschaft und dem Weinbau zu. Durch rastlose Arbeit, durch Nachdenken und viele Proben erzielte er namentlich in der Kultur der Reben schöne Erfolge. Mit noch größerer Liebe pflegte er die Bienenzucht.

Seine Mitbürger, so wie auch die Gemeindebehörden wußten auch sein Wissen und Wirken zu schätzen. So galt er in der Bezirksschulpflege

und in der Armenpflege stets als eines ihrer einsichtigsten und wohlwollendsten Mitglieder. So hatte er ein reiches Arbeitsfeld und wirkte rastlos, thätig fort und hat dabei oft seine Gesundheit zu wenig geschont.

Waren bei solcher rastlosen, thätigen Tagesarbeit die körperlichen Kräfte ermattet — ein Gang in den Garten zu seinen lieben Bienen mußte doch noch gemacht werden. — Auf's Neue strömte Leben durch seine Adern. Da konnte man das kunstsinnende Auge und den nachdenkenden Geist beobachten und erst dann recht auf der trauten Bank im treuen, offenen und freundlichen Gespräche. — Bei einbrechender Nacht war's noch hell und immer heller, wenn auch Mondenschein. —

Die Liebe zu den Bienen hatte schon bei seinem Vater Wurzel geschlagen, welcher einen wohlgepflegten Korbbienenstand hielt. Er trieb die Korbbienenzucht fort. Wie aber die Bienenzucht Fortschritte machte, so mußte auch er vorwärts. Er wußte Theorie und Praxis zu vereinen. Fachschriften wurden studirt und Lehrkurse mitgemacht. Geprüft, ausgewählt, probirt und Passendes angewandt. Er hat mit badischem, Blatt-, Heber-System geimkert und hatte den festen Vorsatz, auch das Bürki-Jeker-System kennen zu lernen. Als festen Grundsatz hielt er sich stets eine Anzahl Korbvölker, von welchen er auch große Erträge zu erzielen verstand.

Das Wissen, welches er so auf eigene Kosten, durch Mühe, Arbeit und Nachdenken erworben, das war und blieb nicht sein Eigenthum. Wer könnte das denken, der den Mann mit wenig Worten, aber mit seinem edlen, bescheidenen Wesen, seinem lautern Charakter und seinem freundlichen Wohlwollen kannte? Sein Wissen und Können stand Jedermann zur Verfügung. Er war die Quelle, aus welcher Viele, Viele schöpften. Ihm verdankt nicht nur das Schinznacherthal, sondern noch andere Gegenden den Aufschwung in der Bienenzucht. Wie der Adler sich hebt in die Lüfte, um zu kreisen, so zogen auch seine Gedanken und Besuche weite Kreise, nicht um Beute zu holen, aber Erfahrung und Belehrung zu bringen. Der Horst, sein Garten mit dem schönen Bienenstand, war Sonntags und viel noch an Werktagen mit Jüngern der Bienenzucht besetzt, die oft weit hergekommen, bei ihm zu lernen. Immer fand man einen belehrenden, opferwilligen Hiltpold ohne Selbstsucht, und eine freundliche Gattin. — Um die Bienenzucht und die Liebe zur Bienenzucht noch mehr im Volke zu heben, war er auch einer der Mitbegründer des Bienenzüchter-Vereins des untern Aarethales und seit der Gründung des Vereins bis an sein sel. Ende dessen Vorstandsmitglied. Seines Wirkens und seiner Verdienste um den Verein gedachte der Vereinspräsident in letzter Versammlung und die zahlreiche Versammlung ehrte sein Andenken durch Aufstehen.

Seit drei Jahren hatte der sonst so starke Mann oft an einer beschwerlichen Hautkrankheit zu leiden. Er zog sich immer mehr von seinen Berufsgeschäften zurück und gedachte, es ganz zu thun und sich nur noch mit der Bienenzucht zu beschäftigen. Im Anfang dieses Jahres wurde er von einer heftigen Krankheit heimgesucht. Seine Angehörigen und Freunde hatten Hoffnung, dieselbe sei überstanden. Schon konnte er sich in Gottes schöner Natur an den milden Sonnenstrahlen erquicken und hoffte zu genesen. Er hoffte, und sprach: „Wenn meine lieben Bienen wieder fliegen können, werde ich wieder gesund." — Mittwoch den 25. April arbeitete er noch im Bienenhaus und noch Abends spät hatte er in rührender Weise seine lieben Bienen besucht. Kaum in der Wohnung angekommen, wurde er von heftigen Fiebern ergriffen, welche trotz aller angewandten Mittel und sorgsamer Pflege immer wiederkehrten und höher stiegen, so daß er Samstag Abend den 28. April seine irdische Laufbahn schloß.

Ehren wir den Vollendeten, indem wir ihm ein treues Andenken bewahren.

Mein Freund, ruhe sanft! **Kistler.**



Vom Bienenstand. In Folge gänzlicher Trachtlosigkeit ist schon seit 2 bis 3 Wochen bei fast allen Völkern der Brutsatz gänzlich eingestellt worden. Sogar diesjährige Königinnen haben die Eierlage entweder stark eingeschränkt oder vollständig sistirt und es ist somit große Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß die Völker schwach und mit wenig jungen Bienen eingewintert werden und wir das im Jahre 1886/1887 gesehene Elend am Bienenstand wieder erleben müssen, daß nämlich viele Völker den Winter hindurch eingehen werden. Der vorsorgliche Bienenvater wird jetzt schon die brutlosen Stöcke durch Fütterung zu neuem Brutansatz reizen. Ferner besitzen Schwärme und Mutterstöcke keinen oder sehr wenig Futtervorrath; um solche Stöcke zu neuem Brutansatz zu reizen, bedarf es der Fütterung in großen Portionen.

Der Vereinsvorstand wird sich nach all den gemachten Erfahrungen nicht mit Ankauf von Vereinszucker befassen. Dagegen wollen unsere Vereinsmitglieder die ihnen bekannten Lieferanten veranlassen, ihre Offerten in der schweiz. Bienenzeitung bekannt zu machen.

Schaufelberger, Lehrer, **Laupen-Wald.** Wie an manchen Orten unsers engern und weitern Vaterlandes regt sich auch im zürcherischen Oberland vielfach neuer

Eifer für das Gebiet der Bienenzucht, und wurde auf Anregung des landwirthschaftlichen Vereins Wald, in der Woche vom 22. bis 29. April, daselbst unter Leitung des Herrn Meier, Lehrer in Bülach, ein Bienenwärterkurs abgehalten, der es wohl verdient, daß seiner auch in der schweizerischen Bienenzeitung Erwähnung geschehe. Die Zahl der Kurstheilnehmer betrug 25, darunter eine resolute Schwarmkönigin aus dem benachbarten Tann bei Dürnten. Neben jungen Anfängern, die noch kaum je eine Biene sich recht angesehen hatten, und wohl nicht im Stande gewesen wären, eine Drohne von einer Königin zu unterscheiden, sah man eine Anzahl Männer im gereiften Alter, die in der Praxis wohl erfahren, auch in der Theorie sich ausbilden wollten, um so erst mit rechtem Verständniß die Arbeiten an ihrem Bienenstande vornehmen zu können. Es ist gewiß ein gutes Zeugniß von einem Kursleiter, daß alle Theilnehmer von Anfang bis zu Ende aushielten und möglichst keine Stunde versäumten. Die Arbeit dauerte täglich von Morgens 7 Uhr bis Mittags 12 Uhr, und von Nachmittags 2 Uhr bis Abends 7 Uhr, jeweilen mit einer Pause von 20 Minuten. Die Vormittage waren der Theorie gewidmet, die Nachmittagsstunden von 2—5 Uhr so weit möglich der Praxis und diejenigen von 5—7 Uhr der Repetition und der freien Diskussion. Am Samstag Nachmittag wurde eine kleine öffentliche Ausstellung veranstaltet und mit derselben ein prächtiger Vortrag unseres verehrten Kursleiters verbunden, hierauf folgte eine öffentliche Prüfung der Kurstheilnehmer, welche Zeugniß davon ablegte, daß die ganze Woche fleißig und mit großem Erfolg gearbeitet wurde.

Den Schluß des Kurses bildete ein einfaches Abendessen im Saale des Kaffee „Wachtel", bei welcher Gelegenheit in bald ernster bald heiterer Weise allen Denen, die zum Gelingen des Kurses beigetragen haben, ganz besonders unserm Kursleiter der wärmste, wohlverdiente Dank der Theilnehmer ausgesprochen wurde. Eine Anregung, im Anschluß an den Kurs einen Bienenzüchterverein für Wald und Umbung zu gründen, wurde zur definitiven Schlußfassung auf nächstes Frühjahr verschoben.

K. in **Z.** Schon längst und immer wieder hege ich die Besorgniß einer Gefahr, welche den schweiz. Bienenzüchtern droht und nur die Befürchtung, daß eine freimüthige Darlegung derselben mißverstanden, resp. mißdeutet werden könnte, hat mich bisher davon zurückgehalten, die Frage im Vereinsorgan zur Besprechung zu bringen. Es liegt diese Gefahr nach meiner Ansicht in der Ueberproduktion. Die Ausdehnung der Bienenzucht wird gegenwärtig mit einer solchen fieberhaften Thätigkeit betrieben, wie es seiner Zeit (freilich auf weniger gemeinnütziger Grundlage) auf dem Gebiete der Industrie geschah, wovon nun viele Zweige gänzlich oder theilweise darnieder liegen, und zwar einzig in Folge der Ueberproduktion. Durchgehen wir die Statistik der Bienenzucht in der Schweiz nur für die letzten 10 Jahre, so werden wir finden, daß sich die Produktion gewaltig vermehrt hat, während jedoch die Konsumation (in der Schweiz) zurückbleibt, der Preis des Naturhonigs aber stetig sinkt und die Nachfrage abnimmt, so daß besonders der kleinere Imker, der mit den Absatzquellen weniger vertraut ist, in guten Jahren Mühe hat, seinen Honig zu einigermaßen annehmbaren Preisen loszubringen — Beweis die jetzigen massenhaften Auskündigungen von letzjährigem Honig —. Die Bienenzucht in der Schweiz hat, wie bekannt, zwei große Feinde, nämlich die auswärtige Konkurrenz und den Kunsthonig. Es ist daher unsere vorzügliche Aufgabe, erstens dahin zu wirken, daß für den schweiz. Bienenhonig günstigere Zollverhältnisse geschaffen werden (wofür in der nächsten Zeit allerdings wenig Aussicht vorhanden), und sodann

unser Möglichstes zu thun, damit der Kunsthonig in den Augen des Publikums als ein für die Gesundheit in keiner Weise zuträgliches, ja vielfach schädliches Product anerkannt und beurtheilt, der Naturhonig aber ebenso in seinen vorzüglichen, ernährenden und hygienischen Eigenschaften zur Geltung gebracht werde. Der letztere Moment muß wohl als der hauptsächlichste betrachtet werden, und ist in dieser Beziehung schon Manches gethan worden, jedoch mehr da, wo der Naturhonig bereits Eingang gefunden hat, als beim nicht konsumirenden Publikum.

Sollten die genannten Ziele einmal, wenn auch nur zu einem guten Theil erreicht sein, dann möge man durch häufige Abhaltung von Kursen die Bienenzucht vermehren und ausbreiten, und Niemand würde es mehr freuen als uns, wenn dieselbe zu einer nationalökonomischen Bedeutung in der Schweiz gelangen, und zum Nutzen und Wohl des Volkes gedeihen würde. Zu bedauern aber wäre es, wenn infolge allzu schnellen Vorrückens, ohne das Vorhandensein der nöthigen Bedingungen, eine Ueberproduktion geschaffen würde, deren Folgen manchem Imker seine Mühen, seine Opfer an Zeit und Geld verdrießen machen würden. Daher Eile mit Weile!

Dies unmaßgeblich zur nützlichen Besprechung; für bessere Belehrung, woher sie immer kommen möge, sind wir sehr dankbar.

Der „**Gastwirth**", Redaktion Nötzli in **Zürich**, schreibt in seiner Nummer vom 25. Juni, über den schweizerischen Bienenhonig: Zu den Wenigen, die bereits eine befriedigende Saison hinter sich haben, zu einer Zeit, da andere Erdenbürger kaum zu hoffen wagen, gehören die Bienenzüchter.

Befriedigend lautet im Allgemeinen das Urtheil über die dieser Tage allerwärts sich ankündigende Frühjahrsernte. Es stammt selbe fast ausschließlich von den Obstbäumen, deren Blüthezeit eine so ausnehmend festliche war, daß sie noch Jahre in bestem Andenken bleiben wird. Das feinste Destillat jener verschwenderischen Blüthenpracht ist der diesjährige Frühjahrshonig, nach Farbe und Aroma etwas differirend vom letztjährigen, den die fleißigen Bienchen auf sonnigen Bergwiesen gesammelt.

Gleich den aus Alpenblumen gewirkten „Souvenir de la Suisse" ist der goldige Nektar ein duftiges „Souvenir du printemps":

„O vous qui transformez de la fleur éphémère
Le parfum sans durée en durable saveur
Abeilles! par votre art sauveur
La fuite du printemps nous devient moins amère."

Dank der Ausdehnung, die die einheimische Bienenzucht seit einigen Jahren gewonnen, und der Vortrefflichkeit und Preiswürdigkeit des bei der neuern Betriebsweise erzielten Produktes, ist auch der Konsum zu Stadt und Land gewachsen. Wo vormals eine Kleinigkeit Bienenhonig ausschließlich als Hausmittel für schlimme Zeiten in Reserve aufbewahrt wurde, erfreut sich nun Jung und Alt dieser in gesunden wie kranken Tagen willkommenen „süßen Labe". Der Honig, seit grauen Vorzeiten seiner Heilkräfte wegen hochgeschätzt, ist nunmehr ein tägliches Genußmittel geworden.

In dieser Richtung macht sich die Einsicht geltend, daß dies edelste Süß, das der aromatischen Stoffe eine Fülle birgt, wie kein künstliches Destillat, das in solch' edler Kraft nur die Natur zu erzeugen vermag, ein ausgezeichnetes Präservativmittel ist, dessen täglicher Genuß dem durch die heutige Lebensweise so oft überreizten Organismus eine hochanzuschlagende Widerstandskraft verleiht gegen leise heranschleichende Leiden, die gleich dem Würmchen im Stabe Salomos im Stillen ihr Zerstörungswerk verrichten.

Ein Jung und Alt angenehmes Genuß- und Präservativmittel, wie dies der reine Bienenhonig ist, muß auch in unsern Hotels voll und ganz gewürdigt werden. Hiefür bürgt das Eine — die Erfahrung der Imker am Zürichberg und anderwärts, daß Vornehm und Gering, Damen und Herren, Studenten wie Handwerker, kurz das gesammte Volk sich hiefür immer mehr interessirt, den reinen Bienenhonig kennen und schätzen lernt.

Ein Land, das so große Anstrengungen macht, den Fremden alle denkbaren Annehmlichkeiten zu bieten, darf allen Denen, die hier Erholung und Genuß suchen, eines seiner edelsten Erzeugnisse nicht länger vorenthalten.

Die wirksamste Reklame jedes Hotels und Kurorts liegt im Materiellen.

K. i. F.

Spahn in Gruben, Schaffhausen. Bei uns ist im Allgemeinen die Ueberwinterung der Biene recht gut vor sich gegangen, trotz des allzulang und mit außergewöhnlicher Kälte regierenden Winters. Zum Glücke hat diesmal ein reichlicher Honigsegen über diese schroffen Unbilden der Natur hinweggeholfen.

„Hast auch lange du gesäumet, Endlich, endlich kommst du doch;
Und was harrend wir geträumet, Ist erfüllt nun holder noch!
Alles machst du gut im Nu, Lieber, schöner Frühling du.“ (Fr. Oser.)

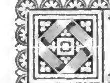
Nach einem endlosen, zum Verzweifeln lang anhaltenden Winter erlebten wir doch wieder einen seit langer Zeit nicht mehr dagewesenen Frühling, wie ihn unsere jüngere Generation nur aus den Gedichten kennt. Endlich wieder einmal beglückten uns warme sonnige Tage, laue Nächte mit herrlich erfrischenden Thauniederschlägen und ein Treiben und Blühen sondergleichen. Mit Ausnahme des Löwenzahn hatte sich der Mai sämmtliche Blüthen aufgespart und vom schönsten Wetter begünstigt eröffnete am 2. die Kirschbaumblüthe die Honigtracht, welche ohne Unterbrechung den ganzen Monat andauerte. Wabe auf Wabe wurde gefüllt und ob der reichlichen Honigtracht versäumten die Bienen zum Aerger manches Anfängers das Schwärmen. Auf manchen Ständen wurde in Erwartung auf Schwärme nicht rechtzeitig erweitert und so die Honigtracht verpaßt und auch die Schwärme blieben trotz Einschränkung mancherorts ganz aus; die trocken-heiße Witterung gegen Ende Mai war auch dem Schwärmen nicht günstig, im Allgemeinen fielen also wenig und nur in einzelnen ganz günstigen Lagen viele Schwärme. Erste Hälfte Juni mit Anfang der Heuernte war Trachtschluß, und bis heute den 5. Juli konnten die Bienen wegen anhaltendem regnerischem Wetter (Festwetter) nicht mehr einsammeln, obgleich der Tisch jetzt nicht übel gedeckt wäre, die Lindenblüthe beginnt und der Weißklee (Trifolium repens) würde in wenigen sonnigen Tagen in Masse erscheinen, nebst unzählig andern Blüthen. Die zweite Tracht ist also in Sicht, doch harrt sie des belebenden Sonnenscheins und auf Regen folgt Sonnenschein, sagt das Sprichwort; er sei uns also je bälder je lieber willkommen.

Unser Programm für die Ausstellung hat nun endlich das Licht der Welt erblickt. Die Ausstellung haben wir aus Spekulationsgründen in die Periode der Gartenbau-Ausstellung verlegt und hoffen, es werde mancher der anwesenden Gartenfreunde unsere Ausstellung besuchen, und auch die Bienenfreunde könnten sich dann die Kinder Floras besichtigen nach Belieben. Den unsere Ausstellung besuchenden schweizerischen Vereinsmitgliedern werden wir mit Freuden freien Eintritt gewähren können; wir erwarten unsere schweizerischen Vereinsmitglieder zahlreich auf den 9. September in Schaffhausen!

Bircher in Burgdorf. Auf Anregung des immer rührigen Vorstandes des gemeinnützigen ökonomischen Vereins Burgdorf wurde gestern eine Versammlung von Bienenzüchtern hiesiger Gegend im Hotel Guggisberg dahier abgehalten. Diese Versammlung war ziemlich zahlreich besucht und es hielt Herr Pfarrer Joß in Herzogenbuchsee einen Vortrag. In gründlicher, leicht verständlicher Weise behandelte Herr Joß in seinem Vortrag die drei verschiedenen Bienenwesen, deren Entwicklung, die Zucht und Pflege der Bienen während den verschiedenen Jahreszeiten. Er beleuchtete im Weitern, was der Imker zu thun hat, um einen möglichst großen Honigertrag zu erzielen. Die Versammlung war denn auch mit dem Vortrage des Herrn Joß bestens zufrieden, und erstattete ihm den wärmsten Dank.

Einstimmig wurde hierauf die Gründung eines „Bienenzüchtervereins von Burgdorf und Umgebung" beschlossen und bald hatten auch beinahe 30 Bienenzüchter — die Zahl dürfte heute schon erreicht sein — ihren Eintritt in den Verein erklärt, so daß sofort zur Bestellung eines Vorstandes, bestehend aus Präsident, Kassier und Sekretär geschritten werden konnte. Als Präsident wurde gewählt: Herr Arthur Bracher, Landwirth zu Grafenscheuren bei Burgdorf; als Kassier; Herr Lehrer Güdel in Rüedtlingen und als Sekretär Jb. Bircher, Notar in Burgdorf. Glück auf!





Nachrichten aus Vereinen und Kantonen.



Bericht über die Thätigkeit des rheinthalischen Bienenzüchtervereins pro 1887. Der Verein hielt im Laufe des Jahres 5 Versammlungen ab. Sie fanden statt:

I. In Rebstein am 13. Februar. Die Versammlung hörte zwei Referate an: a. Bericht der Beobachtungsstation Marbach, oder „Was lehrt die tägliche Beobachtung." Als Anschauungsmaterial waren Trachttabellen aufgelegt, an welchen der Herr Referent demonstrirte. — b. Frühlingsbehandlung der Bienenvölker mit besonderer Berücksichtigung des Kastenbetriebs.

II. In Berneck am 24. April. Vortrag über das Thema: 1) Die allseitige Ausnützung der Maitracht, oder 2) „Die Kapitalanlage am Bienenstand."

III. In Marbach am 15. Mai. Es wurde behandelt: „Die künstliche Vermehrung der Bienenvölker." Der Vortrag war verbunden mit erläuternden Demonstrationen. Nachher fand unter Leitung des Bienenvaters Göldi eine Exkursion zu Bienenständen statt, welche viel des Belehrenden bot. Hiebei erregte namentlich der neuerstellte, sehr praktisch eingerichtete Pavillon des Herrn Präsident Göldi das Interesse der Bienenfreunde. Es wurde gezeigt, wie ein Bienenhaus beschaffen und eingerichtet sein soll.

IV. In Altstädten am 25. September. Es wurde ein Vortrag gehalten über: Herbstbehandlung und Einwinterung des Biens.

Es sei hier noch bemerkt, daß die Nachricht, Herr Göldi sei in den Centralvorstand gewählt worden, in rheinthalischen Imkerkreisen angenehm

berührt hat. Man erblickt hierin eine Anerkennung seiner Bestrebungen, die Bienenzucht zu heben; wohl deßhalb ist ihm ein erweitertes Feld der Thätigkeit angewiesen worden. Dieser Freude wurde denn auch beredter Ausdruck verliehen durch Beglückwünschen und durch Anstoßen der Gläser auf das Wohl des allverehrten Vereinspräsidenten, Herrn Göldi.

V. In Balgach am 27. November. Es kamen zwei Berichte zur Verlesung: a. Jahresbericht der Beobachtungsstation Marbach. b. Bericht über die Wanderversammlung des Vereins schweizerischer Bienenfreunde in Baden.

An dieser Versammlung wurden auch die statutarischen Geschäfte abgewickelt. Es wurde beschlossen, nächstes Frühjahr einen Bienenzüchter-Lehrkurs zu veranstalten. Die Versammlung ging hiebei von der Ansicht aus, die Bienenzüchterkurse seien das wirksamste Mittel, die Lehren der rationellen Bienenzucht zu verbreiten und so diese letztere zu heben und zu fördern. Der Kurs wird abgehalten unter der kundigen Leitung des Vereinspräsidenten, Herrn Göldi.

Sämmtliche Referate im laufenden Jahre wurden gehalten von Herrn Präsident Göldi.

Die Vereinsversammlungen waren gut bis sehr stark besucht. Sie wurden vom Präsidium jeweilen mit einer belehrenden Ansprache eröffnet, durch welche die Bienenfreunde Aufschluß erhielten über die Rentabilität der Bienenzucht nach Durchschnittsberechnungen über mehrere Jahre; ferner über die Erscheinungen im Haushalt der Natur mit ihren Einflüssen auf die Bienen und deren Thätigkeit.

Die Diskussion wurde gründlich und anregend geführt; ein sehr reger Gedankenaustausch und die gegenseitige Mittheilung von Erfahrungen wirkte sehr belehrend. Es wurden auch verschiedene Fragen und Anträge besprochen, welche darauf abzielten, den Verein zu fördern und die Interessen seiner Mitglieder zu wahren.

Bei der Gründung des Vereins, 16. November 1884, stellten sich unter seine Fahne 19 Mitglieder aus 5 Gemeinden; heute — 3 Jahre später — zählt der Verein 105 Mitglieder aus 18 Gemeinden.

Jene herrlichen Worte, welche der Berichterstatter unserer Rechnungskommission am Schlusse seines Berichtes anführt, dürften auch für weitere Kreise Geltung haben:

Unser Aller Losungswort sei:

Mach' dich verdient in deinem Wirkungskreis,
So blühet ewig dir dein Ehrenpreis,
Aus deinem Staube wird dir einst erblüh'n,
Ein perennirend Blümlein Immergrün.
Dein Grabeshügel, so dein Auge bricht,
Schmückt sinnig dann ein Kranz Vergißmeinnicht.

Altstädten, im Dezember 1887.

J. A. Buschor, Aktuar.

Jahresbericht pro 1887 über die Wirksamkeit des Bienenzüchtervereins von Untertoggenburg. Mit Dank und Freude gegen den Geber alles Guten schloß wohl jeder Imker unserer Gegend das Jahr 1887; denn schöne volkreiche Stöcke und gefüllte Honighäfen waren ja die Frucht dieses Jahres. Manche Ehehälfte, welche im Herbst 1886 unzufrieden und griesgrämig war, daß sie beim Kaffee keinen Honig serviren konnte, machte letzten Herbst ein liebliches und zufriedenes Gesicht, wenn

ihr Mann ihr schwere mit Honig gefüllte Waben brachte. Namentlich war das letzte Jahr für Anfänger sehr aufmunternd.

Als Filialverein des schweiz. Bienenzüchtervereins wollen wir nun in Kürze berichten, wie wir geschaltet und gewaltet haben. Der Verein wird von einer siebenköpfigen Kommission geleitet und der Verein, 55 Mitglieder zählend, hält per Jahr 3 Versammlungen.

Den 13. Februar versammelten sich ca. 70 Imker im Gasthaus zum Ochsen in Niederuzwyl; die abgelegte Jahresrechnung erzeigte ein Kassasaldo von Fr. 67. 22.

Zu unserer großen Freude war es uns gelungen, Herrn Vorsteher Reber, auf Dreilinden in St. Gallen, als Referent für diese Versammlung zu erhalten.

In einem einstündigen Vortrage sprach derselbe auf einläßliche und lehrreiche Weise über das Thema: „Behandlung des Bienenstandes zur Erhöhung seines Ertrages!"

Den 26. Juni tagte der Verein zur Sonne in Jonschwyl. Da die Herren Präsident Storchenegger und Kassier Eisenring große Bienenstände mit beweglichem Wabenbau besitzen, so wurde beiden ein Besuch gemacht, zuerst wurde ein Volk aus einem Korb in einen Kasten umlogirt; dann eine Königinzucht und ein Amerikaner Stock insbesondere betrachtet; und schließlich die apistischen Beobachtungen des Stockes auf der Waage mitgetheilt, welches dann zu einer interessanten Diskussion führte.

Die Herbstversammlnng fand in der Krone in Flawyl statt. Wie seit vielen Jahren gewohnt, verlas der Vereinsaktuar J. C. Schönholzer in Niederuzwyl einen Bericht über das verflossene Bienenjahr, indem er Witterung und Tracht eines jeden Monats in sehr humoristischer Weise schilderte.

Diese jeweiligen Jahresberichte werden im Protokoll verewigt.

Herr Präsident Storchenegger hatte im Herbst die Vorarlbergische Ausstellung in Bregenz, mit welcher Ausstellung eine Bienenausstellung verbunden war, besucht und über dieselbe referirte er nun auf einläßliche Weise; nämlich über 14 ausgestellte Völker, über Geräthe, Waben, Honig und Honigliqueur.

Die meisten Wohnungen waren Balzerkästen und fast sämmtliche Aussteller waren Lehrer.

Mit unserer Herbstversammlung war auch eine Bienenproduktenausstellung verbunden; die Mitglieder hatten Honig, Waben und Wachs mitgebracht, und jeder Aussteller legte eine Erklärung ab, wie er die Produkte behandelt habe.

Es waren ausgestellt: 24 Gläser mit Honig, 3 Gläser mit Waben, 3 Scheiben Wachs. — Das Ganze war ein herrliches Bild unserer Bienenzucht.

Auch die Honigbüchse von Herrn Siegwart in Altdorf war vorhanden, allein es gab Imker, die Bedenken trugen, diese anzukaufen, indem es Zeiten geben könnte, da sie nicht im Stande wären, dieselben zu öffnen, da diese Büchsen nur mit einem Fünffranken geöffnet werden können. (Ein Zwanzigrappenstück thut denselben Dienst.) Herr Pfarrer Schibli im Kloster Magdenau zeigte einen von ihm erfundenen dickleibigen Bienenkorb mit beweglichem Wabenbau. Diese Art Körbe wäre namentlich den Landwirthen sehr zu empfehlen, weil die Kastenzucht mehr Zeit in Anspruch nimmt und die Körbe billiger zu stehen kommen.

Indem wir den Bericht über das Wirken unseres Vereins im abgelaufenen Jahre schließen, möchten wir wünschen, daß wir den nächsten Jahresbericht mit den gleichen dankerfüllten Gefühlen verfassen können.

J. C. Schönholzer in Niederuzwyl.

— Der letztes Jahr im Anschluß an den in Andelfingen abgehaltenen Bienenwärterkurs in's Leben getretenene **Bienenzüchterverein Andelfingen** und Umgebung hat in seiner dießjährigen Frühjahrsversammlung in Henggart den 13. Mai beschlossen, dem Verein schweizerischer Bienenfreunde beizutreten.

Trotz seines kurzen Bestandes zählt der Verein schon 75 Mitglieder.

Der Vorstand besteht aus folgenden Herren:

Herrn Leemann, Sekundarlehrer in Flaach, Präsident.
" Schälchlin, Lehrer in Andelfingen, Vizepräsident und Quästor, der zugleich das Depot von Bienengeräthschaften &c. verwaltet.
" J. Frauenfelder in Henggart, Aktuar.
" J. Weidmann in Langenmoos.
" J. Wipf in Marthalen.

Unsere Devise: „Vereinte Kraft macht stark", verbinde alle Bienenfreunde!



Monatsrapport der apistischen Stationen.

Juni 1888.

		Netto-vorschlag	Höchste Tagesleistung	Tage mit Rückschlag	Regen-tage.	Höchste Temp.	Niedrigste Temp.
Wienacht	+	1,570 kg.	2,420 kg.	21	18	27° C.	6^{0}
Entlebuch	+	1,790 "	1.300 "	19	19	31	5
Kerns	+	1,360 "	1,050 "	18	20	29	6
Marbach	+	18,880 "	5,510 "	14	17	34	7
Hünikon	+	9,450 "	1,550 "	6	18	36	6^{5}
Fluntern	+	4,650 "	3,700 "	22	17	27	7
Wigoltingen	+	4,400 "	2,300 "	22	20	34	5
Wartensee	—	0,750 "	0,700 "	21	16	26	6
Seewis	+	6,430 "	2,200 "	12	15	34	3
Olten	—	0,100 "	1,350 "	21	18	35	6
Luzern	+	4,100 "	2,500 "	20	19	31_{5}	8^{5}
Trogen V.	+	1,850 "	1,330 "	16	19	26	4
" M.	+	3,120 "	1,630 "	17			

Die kurze Haupttracht beschränkte sich allerwärts auf die 6 ersten Tage im Juni.

Kramer.



Vereinsanzeigen.

Programm für die bienenwirthschaftliche Ausstellung in Schaffhausen im September 1888. Der Bienenzüchterverein des Kantons Schaffhausen veranstaltet vom 9. bis 11. September 1888 bei Anlaß der 22. Wanderversammlung des Vereins schweizerischer Bienenzüchter in der Gewerbehalle in Schaffhausen eine bienenwirthschaftliche Ausstellung.

Die Ausstellung hat den Zweck, ein möglichst vollständiges Bild der Bienenzucht des Kantons zu geben und den Produzenten Gelegenheit zu bieten, ihre Produkte bekannt zu machen. Sie umfaßt:

1) Lebende Bienen und Königinnen.
2) Bienenwohnungen für beweglichen und unbeweglichen Bau.
3) Geräthe für Bienenzucht.
4) Honig und Wachs.
5) Produkte, aus Honig oder Wachs hergestellt (Eßwaaren, Getränke, in Honig eingemachte Früchte ꝛc.).
6) Hilfsmittel der Bienenzucht (Litteratur, Bienenkabinete, Herbarien ꝛc.).

Anmeldungen sind mit genauer Bezeichnung der Ausstellungsgegenstände bis 1. August franko an Herrn Uhlmann-Meyer in Schaffhausen einzusenden.

Die Einlieferung der Ausstellungsobjekte hat bis Donnerstag den 6. September, der Bienen spätestens bis Samstag den 8. September, Vormittags 9. Uhr an das Ausstellungskomite franko Bahnhof Schaffhausen zu geschehen. Jeder Ausstellungsgegenstand ist mit der Adresse des Ausstellers, der genauen Bezeichnung des Gegenstandes und eventuell des Verkaufspreises zu versehen. Die Ueberführung vom Bahnhof zum Ausstellungslokal und wieder zurück besorgt das Komite kostenfrei.

Das Komite sorgt für zweckmäßige Aufstellung aller Gegenstände und diese haben bis zum Schluß in der Ausstellung zu verbleiben. Jeder Aussteller hat sich den Anordnungen des Komites zu fügen. Platzgeld ist keines zu bezahlen.

Der Hin- und Hertransport aller Gegenstände geschieht auf Rechnung und Gefahr der Aussteller.

Für die besten Leistungen ist eine Prämierung in Aussicht genommen (Geldprämien und Ehrenmeldungen). Geldpreise können nur Vereinsmitglieder erhalten.

Mit der Ausstellung wird, mit Genehmigung hoher Regierung, eine Verloosung verbunden. Loose à 50 Rp. sind während der Ausstellung an der Kasse und beim Vereinskassier H. Schärrer, Messerschmied in Neukirch, zu beziehen.

Von den während der Ausstellung verkauften Gegenständen werden 10% der Verkaufssumme für die Ausstellungskasse berechnet. Verkäufe dürfen nur durch das Ausstellungskomite abgeschlossen werden.

Das Eintrittsgeld in die Ausstellung beträgt 50 Rp., für Kinder unter 15 Jahren die Hälfte.

Zu zahlreicher Betheiligung an dieser Ausstellung ladet ein

Schaffhausen, im Juni 1888.

Das Ausstellungskomite.

Preisaufgabe. Der Vorstand des Vereins schweiz. Bienenfreunde ladet hiermit die schweizerischen Imker zur Lösung folgender Preisaufgabe ein:

„Wie kann der Konsum des Honigs erfolgreich gefördert werden?"

Erster	Preis	Fr. 50.
Zweiter	„	„ 30.
Dritter	„	„ 20 und 10.

Die Arbeit ist bis 1. November 1888, dem Aktuariat des Vereins schweiz. Bienenfreunde einzusenden, soll von fremder Hand geschrieben sein, und darf den Poststempel des Wohnorts des Verfassers nicht tragen. Derselben ist ein verschlossenes Couvert beizulegen, das den Namen des Verfassers und das gleiche Motto enthält, wie die Arbeit selbst.

Die Jury — 5 Mitglieder — wird durch die Wanderversammlung in Schaffhausen gewählt.

Die preisgekrönten Arbeiten werden Eigenthum des Vereins.

Olten, Zürich, den 1 Juli 1888.

Der Präsident: J. Jeker.
Der Aktuar: Kramer.



Bienenzucht-Ausstellung Schaffhausen 1888.

Der Verein Schweizerischer Bienenfreunde stiftet einen I. Preis von Fr. 25 für die vollständigste Kollektion bequemer, schöner, billiger, leicht und sauber verschließbarer Honiggefäße für den Detailverkauf. — Bewerber haben sich nach dem Programm der Schaffhauser Ausstellung zu richten. Die Zuerkennung des Preises geschieht durch ein von der 22. Wanderversammlung zu ernennendes Preisgericht.

Der Vereinsvorstand.

Anzeigen.

1887. Neuchâtel Silb. Medaille.

Fabrikation von Bienengeräthschaften.

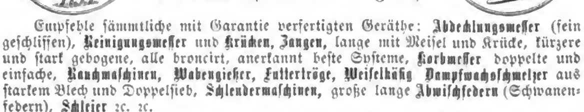
5 Diplome und Preise I. Klasse.



J. J. Huber & Sohn,

Messerschmiede,

Mettmenstetten, Kt. Zürich.



Empfehle sämmtliche mit Garantie verfertigten Geräthe: **Abdecklungsmesser** (fein geschliffen), **Reinigungsmesser** und **Krücken, Zangen,** lange mit Meisel und Krücke, kürzere und stark gebogene, alle broncirt, anerkannt beste Systeme, **Korbmesser** doppelte und einfache, **Rauchmaschinen, Wabengießer, Futtertröge, Weiselkäfig Dampfwachsschmelzer** aus starkem Blech und Doppelsieb, **Schleudermaschinen,** große lange **Abwischfedern** (Schwanenfedern), **Schleier** ꝛc. ꝛc.

Mache besonders auf die wieder verbesserte Form von Abdecklungsmessern aufmerksam.

Wiederverkäufern Rabatt.

Empfehlung.

Den geehrten Bienenzüchtern bringe die Fabrikation von **Bienenwohnungen, Pavillons** für Bienen und Gartenanlagen, von den zierlichsten bis zu den einfachsten Formen, sowie für Verfertigung von **Wabenrahmen, Wabenträgern, Wabenknechten** ꝛc. in freundliche Erinnerung. Zur Versicherung genauer, solider und geschmackvoller Ausführung der Arbeiten stehen gute Zeugnisse zur Verfügung.

Pläne sind in allen Arten und Größen zur Einsicht bereit. Für Pavillons wünsche vorherige Angabe der Größe und Bauart.

Für das bis anhin unerwartet große Zutrauen höflich dankend, zeichnet mit Hochachtung

Jos. Thoma, Fly bei Wesen, Kanton St. Gallen.

Erster Preis Olten 1886. — Erster Preis Neuenburg 1887.

Honigschleuder

nach allen Systemen und Größen,

liefert billigst

Honigkessel

25 Kilo haltend,

Aug. Bolliger, Spengler,

Küttigerstraße bei **Aarau.**

Otto Sauter, Ermatingen

empfiehlt seine selbstverfertigten **Dampfwachsschmelzer, Bienenhauben, Kunstwabenpressen** Rietschi-System), **Honigschleudern** von Fr. 35 an, **Honigkessel** von allen Größen.

zur freien Benützung der Festtheilnehmer hergestellt. Um die große Arbeit des Quartier-Komites etwas zu erleichtern, wollen alle Bienenzüchter, welche auf ein Freilogis im Massenquartier reflektiren, ebenso alle, welche Vorausbestellung eines zu bezahlenden Logis in einem Gasthaus wünschen, ihre betreffenden Begehren dem Herrn Uhlmann-Meier, im Tannhof, Schaffhausen, rechtzeitig, je früher desto besser, per Karte mittheilen. Herr Uhlmann-Meier hat sich in liebenswürdigster Weise auch dieser Mühe unterzogen und es werden gewiß in dankbarer Würdigung derselben alle Besucher der Wanderversammlung möglichst bald ihre Logis vorausbestellen.

Die Verhandlungen beginnen Sonntag Morgens 10 Uhr im schönen Saal des Mädchenschulhauses und dauern bis Nachmittags 1 Uhr.

Das Mittagessen à Fr. 2. 50 mit Wein wird uns in der Kronenhalle (Gasthaus zur Krone) servirt werden. Nach der Mahlzeit ist ein Ausflug zum weltberühmten Rheinfall in Aussicht genommen und Abends 6 Uhr versammeln sich die Imker zur gemüthlichen Tafelrunde und zur Fortsetzung der Verhandlungen, bei ungünstiger Witterung in der schönen Halle des Thiergartens, in der Nähe des Münsterplatzes und bei heller Witterung auf dem Munoth. Sämmtliche oben genannte Lokale sind an der Hand des auf Seite 4 des Umschlages abgedruckten Planes der Stadt Schaffhausen leicht zu finden.

Die Zeit von Montag Morgens 6—10 Uhr, vor Beginn der Verhandlungen, ist der Besichtigung der Ausstellung sowie der Merkwürdigkeiten der Stadt eingeräumt. Wir erwähnen von den letztern die alten, im Rokoko-Styl ausgeführten Bauten (der Ritter, der rothe Ochsen, das große Resin, die Schmidstube, das alte Kloster zu Seite des Münsters), ferner die Wasserwerke, das Museum und das antiquar. Kabinet in nächster Nähe des Thiergartens, dann der Herren-Acker und die neue katholische Kirche 2c. 2c. Die Mitglieder des Schaffhauser Bienenzüchtervereins machen es sich zur Ehre, den schweiz. Bienenfreunden recht angenehme Stunden zu bereiten.

Tagesordnung und Verhandlungsgegenstände:

Sonntag den 9. September.

Vormittags präzis 10 Uhr Beginn der Vereinsverhandlungen im Mädchenschulhaus. Die Verhandlungen sind öffentlich und sind alle Bienenfreunde höflichst dazu eingeladen. Die Anwesenden sind ersucht, ihre Adressen in die aufgelegte Präsenzliste einzutragen.

1) Ansprache des Vereinspräsidenten.
2) Jahresbericht des Vereinsvorstandes, verfaßt von Herrn U. Kramer in Fluntern.

3) Genehmigung der Vereinsrechnung pro 1887.
4) Wahl der Rechnungsrevisoren pro 1888.
5) Festsetzung des Voranschlages pro 1889.
6) Aufnahme neuer Mitglieder.
7) Bericht, Wünsche und Anträge der HH. Abgeordneten der tit. Filialvereine.
8) Wahl der Jury für die Preisarbeiten.
9) Vorträge und Diskussionen über folgende Fragen und Gegenstände:
   a. Gründung eines apistischen Museums oder einer permanenten apistischen Ausstellung; Referent Herr Jeker, Pfarrer.
   b. Ueber den Fruchtzucker. Referat von Hrn. Dr. A. von Planta.
   c. Neueste Forschungen über die Kunstwaben. Referat von Herrn Kramer.
10) Mittags 1 Uhr Mittagessen, Hotel Krone à Fr. 2. 50.
11) Nachmittags 3 Uhr Ausflug zum Rheinfall.
12) Abends 6 Uhr gemüthliche Versammlung der Bienenfreunde in der Halle des Thiergartens oder auf dem Munoth mit freien Vorträgen und Diskussionen.

Montag den 10. September.

13) Morgens 6—10 Uhr Besichtigung der Ausstellung.
14) Morgens 10 Uhr Fortsetzung der Verhandlungen im Saale des Mädchenschulhauses.
   d. Bericht über die Lieferungen von Krainerbienen, Referat von Herrn Kramer.
   e. Wesen und Behandlung der Faulbrut, Referat von Herrn Pfarrer Joß in Herzogenbuchsee.
   f. Honigkästchen, Referat von Herrn J. Jeker.
15) Mittags 12 Uhr Mittagessen à Fr. 2. 50 mit Wein im Gasthof zur Krone und Schluß der 22. Wanderversammlung des Vereins schweiz. Bienenfreunde.

Werthe Vereinsgenossen und Bienenfreunde!

Es ist noch nicht so lange her, da hat sich der Vereinsvorstand große Mühe geben müssen, um eine Stätte zu finden, wo der Verein schweiz. Bienenfreunde hat tagen können. Heute ist es anders geworden. Schon vor einem Jahre hat der Schaffhauser Bienenzüchterverein dringend den schweiz. Vereinsvorstand ersucht, die schweizerischen Bienenfreunde einmal nach



Der Rheinfall.

Halte dein Herz, o Wanderer, fest in gewaltigen Händen!
Mir entstürzte vor Lust zitternd das meinige fast.
Rastlos donnernde Massen auf donnernde Massen geworfen,
Ohr und Auge wohin retten sie sich im Tumult?
Wahrlich, den eigenen Wuthschrei hörete nicht der Gigant hier,
Läg' er, vom Himmel gestürzt, unten am Felsen gekrümmt!
Rosse der Götter, im Schwung, eins über den Rücken des andern,
Stürmen herunter und streu'n silberne Mähnen umher;
Herrliche Leiber, unzählbare, folgen sich, nimmer dieselben,
Ewig dieselbigen — wer wartet das Ende wohl aus?
Angst umzieht dir den Busen mit Eins und, wie du es denkest,
Ueber das Haupt stürzt dir krachend das Himmelsgewölb!

Eduard Mörike.

Schaffhausen zur 22. Wanderversammlung zusammenzurufen. Gerne hat der Vereinsvorstand dem Ansuchen entsprochen und ladet nun Euch, verehrte Bienenfreunde, freundlichst ein, zahlreich in Schaffhausen Euch einzufinden. Wenn auch das verflossene Jahr den Bienen und Bienenfreunden nicht gelächelt hat, wir werden deßhalb nicht verzagen. Höher noch als der materielle Gewinn steht uns der ideale Nutzen der Bienenzucht, der sich auch darin äußert, daß die Bienenzucht die im Leben fern und kalt Gegenüberstehenden, Männer aus den verschiedensten Berufskreisen und Stellungen, sich achten und lieben lehrt. Ja, wir haben sie nothwendig diese Erfrischung und Erhebung aus dem alltäglichen Leben, und in Schaffhausen wollen wir sie einathmen in großen Zügen und dann wieder glauben an die Treue und den idealen Sinn der Menschen.

Auf, nach Schaffhausen! Euch heißt jetzt schon willkommen der dortige Bienenzüchterverein und der Vorstand des Vereins schweiz. Bienenfreunde.

Mit Imkergruß und Handschlag!

Im Namen des Vorstandes des Vereins schweiz. Bienenfreunde

Zürich und **Olten** im Juli 1888.

Der Präsident: **J. Jeker.** — Der Aktuar: **U. Kramer.**

Ueber den Futtersaft der Bienen.

Von Dr. **A. von Planta.**

Als Futtersaft oder Futterbrei bezeichnet man bekanntlich jene breiartige, weißliche Substanz, welche die fütternden Arbeitsbienen in die Zellen der Larven von Königinnen, Drohnen und Arbeiterinnen einlegen. Ueber die Natur und Herkunft derselben ist ein lebhafter Streit geführt worden, an welchem sich außer den Bienenzüchtern auch bedeutende Zoologen betheiligt haben. [1] Während z. B. Leuckart (Deutsche Bienenzeitung 1854 und 1855) anfänglich der Ansicht huldigte, der Futtersaft sei ein Produkt des Chylusmagens und werde von diesem aus in die

[1] Die diesbezügliche Literatur ist eine sehr reiche. Man vergleiche z. B. folgende Abhandlungen:

Zellen erbrochen, ganz so wie der Honig aus dem Honigmagen, so verließ er die Ansicht, nachdem Fischer die einzige Quelle des Futtersaftes in den Speicheldrüsen des Kopfes und Thorax gefunden zu haben glaubte,, und stimmte Letzterem zu. Den gleichen Standpunkt vertraten auch Vogel, Dzierzon und Hilbert.

Dieser Ansicht entgegen, also für die Herkunft des Futtersaftes aus dem Chylusmagen, trat nun in durchschlagender, anatomisch wie physiologisch durchaus überzeugender Weise Schönfeld in die Schranken. (Siehe Deutsche Bienenzeitung, 1880 S. 87, 97, 109, 121, 135, 145 und 1883). Eine Stütze für die Ansicht Schönfeld's lieferten die Resultate einer Untersuchung des Futtersaftes, welche ich vom rein chemischen Standpunkte aus unternommen habe. Ehe ich dieselben mittheile, sollen die Ergebnisse der Forschungen Schönfeld's in gedrängter Kürze resümirt werden.[1]

Erstens weist Schönfeld in überzeugender Weise nach, daß der Futtersaft nicht das Sekret einer Ernährungsdrüse sein kann, weil die als solche in Anspruch genommenen Drüsen lediglich Speichel absondern; weil ferner der Futtersaft in die Zelle erbrochen werden muß, was mit einem Drüsensekret ein Ding der Unmöglichkeit wäre, und weil endlich die Resultate seiner Fütterungsversuche unzweifelhaft auf den Chylusmagen der Biene, als die Stätte seiner Bildung, hinweisen. Da von Leuckart und seiner Schule nirgendwo gesagt ist, ob die in Betracht kommenden Drüsen alle zusammen den Futtersaft liefern, oder welche einzelne Drüse unter ihnen der Lieferant sei, so zeigt Schönfeld sehr genau unter voller Berücksichtigung der anatomischen und physiologischen Verhältnisse der Drüsen, daß weder die untere Kopfspeicheldrüse Futtersaft liefern könne, weil sie den Speichel zu liefern habe zum Pollenkauen, zur Wachsverarbeitung, zur Verdünnung, größern Assimilationsfähigeit und Ansäuerung des Futterbreies, der durch die Mundöffnung abgegeben werden müsse, wohin nur

Eichstädter Bienenzeitung, Jahrgang 1854, Seite 260.
" " " 1855, " 199 u. 215.
" " " 1855, " 244.
" " " 1856, " 28.
" " " 1856, " 232.
" " " 1871, " 230.
" " " 1880, " 87.
" " " 1883, " 3 ꝛc. ꝛc.

Schiemenz, Abhandlung über Futtersaft und Speicheldrüsen; bei Engelmann, Leipzig.

[1] Unter Benutzung von brieflichen Mittheilungen, welche Herr Schönfeld mir zu machen die Güte hatte.

diese Drüse sich ergieße und dann ergießen müsse, wenn die Biene kaut, weil der weiche Ausführungsgang zwischen den beiden Kinnbackenmuskeln liege, noch daß die obere Kopfspeicheldrüse und die Brustspeicheldrüse als Bildungsstätte des Futtersaftes angesehen werden können. Der diesen beiden Drüsensystemen gemeinschaftliche Ausführungsgang mündet gar nicht in die Mundhöhle, sondern auf die vordere Hälfte der Zungenwurzel, die dem Saugapparat angehört, welcher mit der Abgabe von Futtersaft nichts zu thun haben kann. Schönfeld zeigt vielmehr ganz überzeugend, daß die obere Kopfspeicheldrüse, deren Sekret ölartig ist, die für den komplizirten, chitinösen Saugapparat ganz unerläßliche äußerliche Schmierzufuhr zu liefern hat, während das wässerige Sekret der Brustspeicheldrüse das Zungenfutteral im Innern anfeuchtet, um den dichten, dasselbe auskleidenden Haarwald behufs Aufnahme des Nektars anzufeuchten und den im Nektar sich befindlichen Rohrzucker in Frucht- und Traubenzucker zu invertiren, sowie auch endlich, um das Geschmacksorgan der Biene mit seinen 25 Geschmacksbechern, auf die es sich unmittelbar ergießt, mit dem erforderlichen Speichel zu versorgen.

Wenn Schönfeld ferner nachweist, daß die Biene nicht im Stande ist, das Sekret einer Drüse aus der Mundhöhle oder dem Zungenfutteral in die Zelle zu ergießen, weil sie nicht die Fähigkeit besitzt zu spucken, diejenige Flüssigkeit vielmehr, welche als Futtersaft auf den Boden der Zellen, besonders in die senkrechten Zellen der Königinnenlarven ergossen wird, dorthin nur durch einen Brechakt der Biene gelangen kann; wenn er weiter beweist, daß Milch- und Ernährungsdrüsen, wenn sie aus irgend einem Grunde keine Abnahme ihres Sekrets mehr finden, einen Involutions- und Rückbildungsprozeß, bei dem die acini eintrocknen, eingehen, ein solcher Prozeß aber niemals, auch bei solchen Bienen nicht, die 5 bis 6 Monate keine Brut zu ernähren haben, eintritt, und wenn er endlich noch durch viele Fütterungsversuche zeigt, daß kleine Körperchen, welche dem Futterhonig beigemischt wurden, nach mehreren Stunden schon im Futter sich nachweisen ließen, so hat er so viele Beweise gebracht, daß die Drüsen unmöglich als die Lieferanten des Futtersaftes angesehen werden können.

Darum sieht Schönfeld den Chylusmagen als das Organ an, welches den Futtersaft liefert. Er gibt dafür physiologisch unanfechtbare Beweise. Futtersaft ist reiner Chylus, welcher bei der Biene, der bekanntlich Leber, Bauchspeicheldrüse, Blut- und Chylusgefäße gänzlich fehlen, schon innerhalb ihres Chylusmagens erzeugt wird, und zwar durch denselben Prozeß, wie er nach den neuesten Forschungen von Ernst Brücke, Vorlesungen über Physiologie, S. 198, Vierordt, Physiologie, S. 151, beim Menschen und höhern Thieren in den Milchgefäßen stattfindet. Denn die

morphologischen Elemente, das, was die Chylusflüssigkeit zum Chylus macht, die eigenthümlichen Chyluskörperchen, weist Schönfeld schon innerhalb des Chylusmagens nach, wo sie sich durch Theilung des Kernkörperchens ihrer im Chylusmagen liegenden, gestielten und bewimperten Mutterzellen bilden. Tritt dieser Chylus — so lehrt Schönfeld — durch Ausschwitzung der Magenwände in den Hinterleib der Biene, so bildet er das Blut derselben; kontrahiren dagegen die Bienen den Magen vermittelst ihrer quergestreiften Muskeln, so ergießt sich der Chylus in den Honigmagen und von hier durch erneuerte Kontraktionen des Honigmagens als Futtersaft in die Zelle. Derselbe Stoff, der die Biene ernährt, baut also auch den Leib der Larve auf.

Da nun aber Leuckart und seine Schüler (Schiemenz) nur deshalb den Futtersaft als das Sekret einer Drüse ansehen, weil sie es für unmöglich erklären, daß der Chylus in Folge einer Klappenvorrichtung an der Cardia des Chylusmagens durch einen Brechakt nach oben entleert werden könne, so hat Schönfeld diese sogenannte Klappenvorrichtung einer besondern, höchst interessanten Untersuchung unterworfen. (Bienenzeitung, 1883, S. 105 ff., und in Du Bois-Reymond's Archiv für Anatomie und Physiologie, Physiologische Abtheilung, 1886, S. 451 u. ff.). Er fand dabei, daß an der Cardia eine vermuthete Klappenvorrichtung überhaupt gar nicht vorhanden sei, weil durchaus entbehrlich und überflüssig, sondern ein Organ liege, dessen vortreffliche anatomische Beschreibung von Léon Dufour (mémoires présentés par divers savants à l'Académie des sciences de l'Institut de France. Sciences mathem. et physiques, t. VII. Tab. V. Fig. 48.) und Schiemenz (a. a. O.) ihm erst nach dem Erscheinen seiner Abhandlung zu Gesicht kam, und das von der größten physiologischen Bedeutung ist. Es befähigt die Biene als ein innerer, wirklicher Magenmund, von ihren Vorräthen im Honigmagen zu essen und zu trinken, wann und so viel sie will, was Schönfeld als nicht zu bezweifelnde Thatsache damit beweist, daß er die willkürliche Disposition der Biene über dieses Organ klar legt. Was uns hier jedoch nur interessiren kann, ist der Nachweis Schönfeld's, daß die eigenthümliche Verlängerung des Magenmundes in den Chylusmagen hinein, die eine Einstülpung bildet, nicht als Klappe fungirt, sondern geschaffen ist, um erforderlichen Falls ausgestülpt, zu werden, um den aus sehr zarten Häuten bestehenden Hals des Magenmundes, d. i. das Verbindungsstück zwischen Honig- und Chylusmagen, vor dem Zerreißen zu bewahren, so oft sich der Honigmagen beim Erbrechen des Honigs kontrahirt und von hinten nach vorn blitzartig gezogen wird. Indem sich hiebei die Einstülpung ausstülpt, ist jeder Gefahr begegnet. So erfolgt auch, wie Schönfeld

durch vielfache Versuche nachgewiesen hat, indem er durch leisen Druck mit dem Deckgläschen den Inhalt des Chylusmagens nach vorn drängte, eine Ausstülpung des Halses, wenn die Biene ihren Chylusmagen kontrahirt, um den Inhalt erbrechen zu wollen. Ein Hinderniß für den Brechakt liegt also nicht vor.

Soviel über die Resultate der interessanten Forschungen Schönfeld's.

Bei dem Durcharbeiten der vorstehenden Literatur konnte ich mir nicht deutliche Rechenschaft über die getrennten Funktionen des Saug- und Freßapparates der Bienen verschaffen und wandte mich daher mit folgender Frage an Herrn Pastor Schönfeld:

„Wie ist es denkbar, daß Rüssel und Mund wirklich separat arbeiten können, also eigene Wege in den Schlund sich verschaffen, so daß kein Vermischen und Durcheinander des aufgenommenen Materiales stattfindet?

Darauf war Herr Schönfeld so freundlich mir Folgendes zu antworten:

„Es hat allerdings eine Zeit gegeben, in der man meinte, nur durch den Rüssel führe eine Oeffnung in den Magen. Dr. Alefeld bestritt hartnäckig, daß die Biene eine eigentliche Mundöffnung habe. Das ist aber ein überwundener Standpunkt. Man kann schon mit bloßen Augen sehen, wie kauende Bienen bei zurückgeschlagenem, also unthätigem Rüssel, Wachsblättchen kauen, also nicht blos mit den Mandibeln zusammendrücken, sondern mit einer Feuchtigkeit vermengen, welches nur das Sekret der untern Kopfspeicheldrüse sein kann. Es muß also eine Mundöffnung da sein, in welche sich dieses Sekret ergießt. Thatsächlich endet der Ausführungsgang an der hintern Mundöffnung. Eben so leicht läßt sich mit unbewaffnetem Auge beobachten, wie Bienen Pollen, den man mit sehr wenig Honig angefeuchtet hat und ihnen vorlegt, mit den Mandibeln aufnehmen und durch Kaubewegungen, bei welchen sich das Drüsensekret ergießt, assimilationsfähig machen. Die Biene besitzt also eine mikroskopisch genau nachzuweisende Mundöffnung, welche direkt in ein Schlundrohr übergeht, das in den Honig- und Chylusmagen führt; (Fr. Dr. Wolf das Riechorgan der Biene, Tafel I.) Zum Andern wäre der Rüssel nach seinem anatomischen Bau, wie Sie selbst schreiben, absolut untauglich zur Aufnahme trockener Nahrung. Die Nahrung, welche mit dem Rüssel aufgenommen wird, steigt an seiner untern, dicht behaarten, mit dem Sekret der obern Kopfspeicheldrüse angefeuchteten Spitze durch Attraktionskraft in die Höhe, in seiner oberen Hälfte mit Hilfe eines Pumpwerkes. Die Nahrung kann also nicht trocken, sondern muß flüssig sein. Aller Pollen, selbst wenn er in die Spitze der Zunge gebracht werden könnte, würde in dem dichten Haarwalde sitzen bleiben.

Sie fragen aber, geehrter Herr Doktor, wie es denkbar sei, daß Rüssel und Mund wirklich separat arbeiten können, also eigene Wege in den Schlund sich verschaffen, also daß kein Vermischen und Durcheinander der aufgenommenen Nahrung stattfindet?

Ein Vermischen der verschiedenen Nahrung kann schon darum nicht stattfinden, weil die Biene niemals, wenn sie Honig sammelt, zugleich auch Pollen frißt, denn thäte sie dies, so wäre ja der im Honigmagen befindliche und gesammelte Honig mit Pollen verunreinigt, was bekanntlich nicht der Fall ist. Nur wenn sie zu ihrer eigenen Ernährung oder zum Zwecke der Futtersaftbereitung Nahrung aufnimmnt, erfolgt eine Vermischung des Honigs mit Pollen im Honigmagen. Die Aufnahme beider Substanzen erfolgt aber natürlich auch zu verschiedenen Zeiten. Aber auch anatomisch ist gegen die Vermischung beider Nahrungsmittel Vorsorge getroffen. Die innere Oeffnung des Rüssels — die Zungenwurzel — befindet sich nämlich am hintersten Theile der eigentlichen Mundhöhlung, wo diese in den Schlund übergeht und ist mit einem klappenartigen Läppchen geschlossen, welches noch andern, nicht hierher gehörenden Zwecken dienstbar ist, namentlich um äußere Luft nicht auf die Ampulle, den Ausführungspunkt von System II und III kommen zu lassen, weil dadurch das Pumpwerk nicht fungiren könnte. Wie also unser Kehlkopfdeckel es hindert, daß Speisetheile in die Luftröhre gelangen, so hindert diese Klappe ein Hineinfließen des aufgesogenen Nektars in die vordere Mundhöhle."

Ueber die Zusammensetzung des Futterbreies liegen nur sehr unvollständige Angaben vor. Schloßberger (Eichstädter Bienenzeitung, 1871, S. 230) sagt: der Futtersaft zeigt:

Qualitativ: Viel in Aether löslichen Stoff, mit verdünntem Kali nicht verseifbar, Wachs, Spuren glycerinhaltigen Fettes, Zucker wenig. In Kali lösliche Substanz, aber keine bedeutende Menge von Proteinstoff. Dagegen eine mit brauner Farbe in Kali lösliche Materie, welche durch Säuren daraus nicht abgeschieden wurde.

Die quantitative Zusammensetzung ist folgende:

Wasser bei 120° flüchtig	19,17
In Aether lösliche Stoffe (Wachs und wenig Fett) . .	21,78
In 82% Alkohol lösliche Stoffe (Zucker u. Extraktivstoff) .	2,60
In verdünntem Kali lösliche Stoffe (wenig Protein, bräunlicher Farbstoff 2c.)	16,29
Unlöslicher Rückstand (Haare, Pollen, Pflanzentheile 2c.) .	40,16
	100,00

Ein Vergleich dieser Angaben mit den Resultaten meiner weiter unten mitgetheilten Futterbreianalysen muß starke Zweifel daran erwecken, daß erstere sich auf reinen Futterbrei beziehen.

Leuckart beschreibt den mikroskopischen Befund des Futterbreies (welches?) folgendermaßen: Man findet Bruchstücke von Pflanzentheilen, Blüthenstaub, Bienenhaare, Stärkemehlkügelchen und Oelkügelchen.

Der Werth dieser Angaben ist schon deshalb ein geringer, weil von den Autoren nicht mitgetheilt wird, was für Futterbrei sie untersucht haben. Die Zusammensetzung des letzteren ist aber nicht immer die gleiche. Wie später näher gezeigt werden wird, enthält der Futterbrei der über vier Tage alten Drohnenlarven Pollenkörner in reichlicher Menge, während solche im Futterbrei der jüngern Drohnenlarven und der Königinnenlarven fehlen.

Ich stellte mir die Aufgabe, die Futterbreie, welche diese Larven-Gattungen, Königinnen, Drohnen und Arbeiterinnen, erhalten, gesondert zu untersuchen. Die Beschaffung des erforderlichen Materials war aber mit großen Schwierigkeiten verknüpft. Von dem Futterbrei einer Arbeiterzelle bleibt nach Entfernung der Larve nur etwa ein Quantum vom Volumen eines Stecknadelknopfes übrig und diese übrigbleibende Substanz enthält etwa 70% Wasser. Bei den Drohnen-Zellen stellt sich die Sache freilich etwas günstiger, mehr noch bei den Königinnen-Zellen; immerhin müssen auch hier sehr viele Zellen ihres Inhaltes beraubt werden, um nur das Material zur Ausführung einer analytischen Bestimmung zu gewinnen. Um die Quantität Futterbrei zu erhalten, welche für die von mir ausgeführten Untersuchungen erforderlich war, mußten 200 Königinnenzellen und mehrere Tausend Drohnen- und Arbeiterinnenzellen verwendet werden. Nach diesen Zahlen kann man ermessen, wie viel Arbeit mit dem Sammeln des für meine Untersuchungen verwendeten Materials verbunden war. Daß ich dieses Material erhielt, verdanke ich der aufopfernden Gefälligkeit und dem lebendigen Interesse von zwei zu den ersten Bienenzüchtern der Schweiz gehörenden Männern, den Herren Theiler und Sohn in Zug und Wyndlin und Tochter Franziska in Kerns (Obwalden). Ich spreche denselben für ihre Bemühungen hier öffentlich meinen Dank aus.

Bei Einsammlung des Futterbreies wurden die Larven sorgfältig (mit der Pincette) entfernt.

Die nähere mikroskopische Untersuchung des Futterbreies sowohl der Königin-, als auch der Drohnenlarven verschiedenen Alters hatte Herr Professor C. Cramer die Güte zu besorgen. Königinfutterbrei jeder Altersstufe (bis zum Verpuppen der Larven) zeigt unter dem Mikroskope nur so vereinzelte Pollenkörner, daß letztere als rein zufällige

Bestandtheile angesehen werden müssen; die Annahme, daß dieser Futterbrei vollkommen frei von absichtlich zugesetzten Pollen sei, ist daher als eine berechtigte zu betrachten. Ebenso verhält es sich mit dem Futterbrei der jüngsten Drohnenlarven bis zu vier Tagen; er ist genau so wie der Königinfutterbrei, vollkommen verdaut und bildet eine homogene, freilich weniger dichte Masse als jener, und hat keinen Pollenzusatz erhalten. Ganz anders derjenige von über vier Tage alten Drohnenlarven. Derselbe ist klebriger, gelber und zeigt unter dem Mikroskope eine reiche Fülle von Pollenkörnern. Dieselben erscheinen stark verändert, die meisten sind leer, unverändert sind wenige. Man erkennt bei ihnen Repräsentanten von wenigstens 12 Pflanzenfamilien, darunter Malven, Löwenzahn und Monocotyledonen. Herr Prof. Cramer hat als Mittel von 40 Zählungen mittelst eines Ocularquadratennetzes, dessen Werth 1,4730 mm^2. betrug, auf einer Oberfläche von 1440 mm^2. für nur 1 Milligramm desjenigen Theiles Drohnenfutterbrei über vier Tage alt, der in Weingeist nicht lösbar war, die überraschende Zahl von 15,000 Stück Pollenkörnern gefunden.

Es sei hier erwähnt, daß auch das Bienenbrod, gleich dem Futterbrei der über vier Tage alten Drohnenlarven, unter dem Mikroskope ein buntes Gemisch von Pollenkörnern zeigt.

Was endlich den Arbeiterinnenfutterbrei betrifft, so erwies sich derselbe gleichfalls als pollenfrei, obgleich der Einsender (Herr Theiler in Zug) es als möglich hinstellte, daß derselbe nicht ausschließlich aus den Zellen von weniger als vier Tage alten Arbeiterinnenlarven stamme. Ob daraus zu schließen ist, daß der den Arbeiterinnenlarven der höhern Altersstufe gereichte Futterbrei im Gegensatz zum Drohnenfutterbrei keinen Zusatz von Pollen erhält, wage ich jetzt noch nicht zu entscheiden; es scheint mir nöthig, zu diesem Behufe noch weiteres Material zu untersuchen. Jedenfalls aber hatte der von mir analysirte Arbeiterinnenfutterbrei keinen Zusatz von Pollen erhalten.

Eine mikroskopische Untersuchung des Futterbreies von Drohnenlarven verschiedenen Alters verdanke ich ferner der Güte des Herrn Dr. Dufour (damals Assistent am botanischen Institut des eidg. Polytechnikums, jetzt Direktor der önologischen Versuchsstation in Lausanne). Im Futterbrei aus den Zellen von Drohnenlarven, welche nur einen Tag alt waren, fand der Genannte keine Pollenkörner[1]. Ebenso war es beim Futterbrei der 2 bis 3 Tage alten Larven. Ein anderes Resultat dagegen wurde erhalten, als der Futterbrei bei Larven der letzten Altersstufe (6 bis 7 Tage alt, also am Schlusse des Larvenzustandes der Drohnen) untersucht wurde;

---

[1] Vgl. auch Schönfeld, Deutsche Bienenzeitung, 1880, S. 110.

es fanden sich darin viele Pollenkörner vor. Daß die Beimengung des Pollens nicht etwa eine zufällige ist, geht daraus hervor, daß vom vierten Tage an die Menge des im Futterbrei sich vorfindenden Pollens allmälig wächst[1]. Dieser Befund stimmt also mit den Ergebnissen der von Herrn Prof. C. Cramer ausgeführten mikroskopischen Untersuchung vollkommen überein.

Durch die im Vorigen mitgetheilten Untersuchungen, deren Resultate übrigens mit den Ergebnissen der weiter unten aufgeführten chemischen Analysen in gutem Einklang stehen, hat sich also gezeigt:

1) Daß der Königinfutterbrei durch die ganze Larvenperiode sich gleich bleibt.
2) Daß der Drohnenfutterbrei in den ersten vier Tagen pollenfrei und vollständig verdaut erscheint.
3) Daß der Futterbrei der über vier Tage alten Drohnenlarven reich an Pollen ist, der im Magen der verdauenden Arbeiterinnen schon wesentliche Veränderungen erfahren hat, also jedenfalls aus demselben stammt (Schönfeld's Ansicht).
4) Daß die fütternden Bienen den zur Nahrung der Larven bestimmten Pollen sehr wahrscheinlich aus nächster Nähe den Bienenbrodzellen entnehmen und nicht den Pollen der Höschen benutzen, da die letztern für jede Heimkehr nur aus einer Pollenart bestehen, wie meine diesbezüglichen Untersuchungen (Schweizerische Bienenzeitung Nr. 9, 1884) dargethan haben.

Die Methoden, die ich für die chemische quantitative Untersuchung in Anwendung brachte, übergehe ich hier, indem sie für meinen Hörerkreis resp. Leserkreis weniger interessant sind. Ich verweise hiefür und anderseits für die analytischen Belege auf die Originalarbeit in Hoppe-Seyler's Zeitschrift für physiolog. Chemie. Band XII, Heft 4, 1888.

Von mehr allgemeinem Interesse ist dagegen die qualitative Untersuchung des Futterbreies.

Alle drei Futterbreisorten zeigten eine grauweiße Farbe, derjenige der Königin erschien dickflüssiger als der Drohnen- und Arbeiterinnenfutterbrei; der letztere schien der flüssigste zu sein.

Die Futterbreie geben starke Eiweißreaktionen; Peptone dagegen ließen sich wider Erwarten in den wässerigen Extrakten, welche durch Versetzen

[1] Untersucht man anderseits die Thiere (Drohnenlarven) selbst, so findet man im Magen derselben während der 3 ersten Altersstufen keine Pollenkörner, während der letzten Altersstufe viel Pollenkörner, welche theils ihres Inhaltes entledigt, theils noch voll sind. Die eingepuppten Larven (Nymphen) enthielten nach einer mikroskopischen Untersuchung, welche der jetzt verstorbene Herr Holz in München ausführte, im Magen keinen Pollen; Hüllen von Pollenkörnern finden sich im Mastdarm, gemengt mit unverdauten Körnern.

mit einem Gemisch von Eisessig und Kochsalzlösung von Eiweißstoffen befreit worden waren, nur in Spuren nachweisen.

Beim Kochen mit 1% Kalilauge lösen sich die pollenfreien Futterbreie der Königin und jüngerer Larven vollkommen.

Besondere Aufmerksamkeit richtete ich beim Futterbrei auf die An- und Abwesenheit von Ameisensäure, welche als Antisepticum im Bienenhaushalt eine Rolle spielt (jeder Honig enthält dieselbe). Zur Prüfung darauf wurde frischer Futterbrei in einem Wasserdampfstrom der Destillation unterworfen. Im Destillat ließ sich in keinem Falle Ameisensäure nachweisen.

Es sei noch angeführt, daß Herr Dr. Dufour bei einer mikroskopischen und mikrochemischen Untersuchung des Futterbreies Eiweißstoffe in bedeutender Menge, Glyceride und Zucker nachzuweisen vermochte.

Der ätherische Extrakt des Futterbreies reagirte stark sauer. Da Ameisensäure nicht vorhanden ist, so muß die saure Reaktion wohl von andern freien Fettsäuren herrühren.

Die Resultate der quantitativen Bestimmungen sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt. Ich schicke derselben die Bemerkung voraus, daß ich den Gesammtstickstoff durch Multiplikation mit 6,25 auf Proteinstoffe berechnet habe. Allerdings ist der Stickstoff im Futterbrei nicht ausschließlich in Form von Proteinstoffen vorhanden. Dies ist wohl schon daraus zu schließen, daß die Lösungen, welche beim Hineinbringen des frischen Futterbreies in Alkohol sich bilden, etwas Stickstoff enthalten; doch ist diese Stickstoffmenge nicht bedeutend. In dem in Alkohol unlöslichen Theil des Futterbreies fällt nur eine sehr geringe Stickstoffmenge auf nicht proteinartige Verbindungen; ein daraus dargestellter wässeriger Extrakt, durch Gerbsäurezusatz von den Proteinstoffen befreit, enthielt beim Königinnenfutterbrei d nur 0,35% N, beim Drohnenfutterbrei nur 0,14% N (berechnet auf die Trockensubstanz des in Alkohol unlöslichen Theils des Futterbreies).[1] Da die mir zur Verfügung stehende Materialmenge nicht hinreichte, um die verschiedenen Verbindungsformen, in denen der Stickstoff sich vorfindet, ermitteln zu können, so mußte ich den oben näher bezeichneten Weg wählen, um Zahlen für den Gesammtgehalt des Futterbreies an stickstoffhaltigen Substanzen zu erhalten (Zahlen, welche selbstverständlich nur annähernd richtig sein können). Uebrigens will ich im Folgenden die Zahlen angeben, welche für den Stickstoffgehalt der Trockensubstanzen der von mir untersuchten Futterbreisorten erhalten wurden:

---

[1] Vom Gesammtstickstoff des in Alkohol unlöslichen Theils des Futterbreies fallen auf nicht proteinartige Verbindungen:

beim Königinnenfutterbrei d	2,66 %
beim Drohnenfutterbrei g	1,05 %

Königinnenfutterbrei	a	. . . . .	7,1461 %
„	b	. . . . .	7,7487 „
„	c	. . . . .	7,3687 „
„	d	. . . . .	6,6330 „
Drohnenfutterbrei	f	. . . . .	8,9467 „
„	g	. . . . .	5,0681 „
Arbeiterbienenfutterbrei	i	. . . . .	8,1941 „

Königinnen-Futterbrei.

	a von München 1878	b von Zug (Schweiz) 1884	c von Zug 1886	d v. Kerns (Schweiz) 1887	Mittel
Wasser . . .	73,69 %	67,83 %	66,64 %	—	69,38 %
Trockensubstanz . .	26,31 %	32,17 %	33,36 %	—	30,62 %
In der Trockensubstanz:					
Stickstoffhaltige Stoffe .	44,66 %[1]	48,41 %[1]	46,05 %[3]	41,45 %[2]	45,14 %
Fett	—	12,62 %[1]	—	14,49 %[2]	13,55 %
Glykose . . .	—	17,90 %[2]	—	22,89 %[2]	20,39 %
Asche	—	4,06 %	—	—	4,06 %

[1] Zur Bestimmung diente die über Schwefelsäure getrocknete Substanz. Natürlich wurde das Resultat auf Trockensubstanz (bei 100° bestimmt) umgerechnet.
[2] Zur Bestimmung diente die unter Alkohol-Aether bezw. Alkohol gebrachte Substanz.
[3] Zur Bestimmung diente bei 100° getrocknete Substanz.

Drohnen- und Arbeiterinnen-Futterbrei.

	e Drohnen[1] v. Kerns 1886	f Drohnen, unter 4 Tg. alt, v. Zug u. Kerns 1887	g Drohnen, über 4 Tg. alt, v. Zug u. Kerns 1887	h Arbeiterinnen von Zug 1884	i Arbeiterinnen von Zug 1886
Wasser . . .	72,75 %	—	—	—	71,63 %
Trockensubstanz . .	27,25 %	—	—	—	28,37 %
In der Trockensubstanz:					
Stickstoffhaltige Stoffe .	—	55,91 %[1]	31,67 %[1]	—	51,21 %[2]
Fett	—	11,90 %[1]	4,74 %[1]	6,84 %[1]	—
Glykose . . .	—	9,57 %[1]	38,49 %[1]	27,65 %[1]	—
Asche	—	—	2,02 %	—	—

[1] Der Drohnenfutterbrei e stammte theils aus den Zellen von jüngern, theils aus denen von ältern Larven.
[2] Zur Bestimmung diente die unter Alkohol-Aether bezw. Alkohol gebrachte Substanz
[3] Zur Bestimmung diente frische Substanz.

Aus den Zahlen der Tabellen ist zu ersehen, daß alle Futterbreisorten stickstoffreich sind. Die stickstoffhaltigen Stoffe (als Proteinstoffe mit 16% N in Rechnung gestellt) machen bei denjenigen Futterbreisorten, welche keinen Pollenzusatz erhalten haben, der Quantität nach durchschnittlich ebensoviel aus, als alle übrigen organischen Stoffe zusammen, so daß also im Futterbrei ein sehr enges Nährstoffverhältniß (ungefähr wie 1 : 1) obwaltet. In der thierischen Milch ist bekanntlich das Nährstoffverhältniß ein viel weiteres; so finden sich z. B. in der Kuhmilch im Durchschnitt auf ein Theil Protein 2,7 Theile stickstofffreie Nährstoffe (Fett und Milchzucker) vor.

Außer stickstoffhaltigen Stoffen, Zucker und Fett, scheinen im Futterbrei noch andere organische Stoffe vorhanden zu sein; denn die für die genannten Bestandtheile und für die Asche gefundenen Zahlen ergänzen sich nicht auf 100 (wobei freilich noch zu beachten ist, daß die für den Gehalt des Futterbreis an stickstoffhaltigen Stoffen gefundenen Zahlen mit Fehlern behaftet sein können, weil sie nicht direkt ermittelt, sondern durch die Multiplikation des Gesammtstickstoffes mit 6,25 erhalten worden sind). Welcher Art diese andern organischen Stoffe sind, vermag ich nicht anzugeben (der Mangel an Material verhinderte mich, darüber Untersuchungen anzustellen). Konstatirt wurde nur, daß keine durch Erhitzen mit Säuren in reduzirenden Zucker überführbaren Kohlehydrate nachzuweisen waren[1].

Im Futterbrei der über vier Tage alten Drohnenlarven, welcher viel Pollen enthält (wie früher schon erwähnt wurde), finden sich beträchtlich weniger stickstoffhaltige Stoffe und auch weniger Fett, als in den übrigen Futterbreisorten; dagegen ist er weit reicher an Zucker. Es ist sehr wahrscheinlich, daß dieser höhere Zuckergehalt durch einen Zusatz von Honig hervorgebracht worden ist; daß der den ältern Drohnenlarven gereichte Futterbrei Honig enthalte, wird auch von den Bienenzüchtern bestimmt behauptet. Dieser Honig wird aber offenbar nicht dem fertigen Futterbrei zugesetzt, sondern ebenso wie der Pollen von den, den Futterbrei zubereitenden Bienen verschlungen und im Magen dem Futterbrei beigemischt[1].

Außer den in der Tabelle aufgeführten Futterbreien habe ich noch zwei Sorten von Drohnenfutterbrei untersucht, welcher theils aus den Zellen der jüngeren, theis aus denen der ältern stammte und demnach ein Gemisch von pollenfreier und pollenhaltiger Substanz war. Für den Gehalt an stickstoffhaltigen Stoffen und an Fett wurden folgende auf die

---

[1] Auffallender Weise reduzirten die Extrakte nach dem Erhitzen mit sehr verdünnter Salzsäure die Fehling'sche Lösung etwas schwächer als vorher.

Trockensubstanz des Futterbreies bezogene Zahlen gefunden (siehe analytische Belege):

	Stickstoffhaltige Stoffe:	Fett:
Drohnenfutterbrei k	40,98%	7,85%
„ l	39,91%	8,97%

Die Zahlen liegen, wie man sieht, in der Mitte zwischen denjenigen, welche für den Gehalt der Drohnenfutterbreie f und g an Stickstoffverbindungen und an Fett gefunden wurden. Herr Dr. Keller, Dozent für Zoologie am Polytechnikum, hatte die Güte, für mich die Mägen von 4 Drohnenlarven, die unmittelbr vor der Einpuppung in Weingeist gelegt worden waren, heraus zu präpariren. Ebenso 4 Mägen von Drohnen, während der Flugzeit im Frühling. Der Inhalt der Madenmägen zeigte unter dem Mikroskope viele Pollen in allen Stadien der Veränderung — ganz entleerte, theilweise entleerte und auch gar nicht entleerte. Im Uebrigen fanden sich die Bestandtheile des Futterbreies vor; Zucker jedoch sehr wenig; um somehr enthielt die weingeistige Lösung davon. Aehnlich verhielt sich der Mageninhalt der Drohnen. Auch er war reich an Eiweiß, enthielt viel Fett, allein ebenfalls wenig Zucker; um somehr auch hier in der weingeistigen Lösung. So reich die Mägen der Maden an Pollen waren, so fand sich hier — wie bei der Königin — kein Korn. Die Drohnen werden bekanntlich wie die Königin mit fertig präparirtem Futterbrei von den Arbeiterinnen gefüttert. Zu dieser Ueberzeugung bin ich von Neuem getrieben worden durch Fütterungsversuche mit Drohnen, welche Herr Schönfeld in Tentschel (Preußen) auf mein Ersuchen und nach seiner Erfindung im Sommer 1887 für mich ausführte. Diese Versuche wurden in der Absicht ausgeführt, um der Erkenntniß näher zu rücken „ob die Drohnen aus Zuckersyrup Fett bilden können". (Liebig'sche Ansicht). Mitten im Volke in einem doppelten Drahtkäfig eingesperrt, um von den Arbeiterinnen nicht gefüttert

---

[1] Bemerkenswerth ist auch, daß der Aetherauszug des festen (in Alkohol nicht löslichen) Theils des Drohnenfutterbreis — über 4 Tage alt — aus reinem Wachs besteht. Konsistenz, Farbe und Schmelzpunkt (63° C., siehe analyt. Beleg H.) lassen darüber keinen Zweifel. Sämmtliche Fette in dem flüssigen Theil des alkoholischen Auszuges enthalten Fette von niedern Schmelzpunkten und salbenartiger Konsistenz — so bei Königin, Drohnen (Beleg H.) und Arbeiterbienen. Wachs ist in kaltem Alkohol nicht löslich, wohl aber in Aether. Bienenbrod (Pollen) liefert bei gleicher Behandlung und Bleichung genau das gleiche Wachs. Somit scheint man das Wachs in Futterbrei älterer Larven den Pollen zuschreiben zu müssen. Ob sich dieses fertige Wachs als solches im Leibe der Larven unmittelbar vor der Verpuppung vorfindet, gedenke ich näher zu untersuchen.

werden zu können und im Ueberflusse von Nahrung (Waben mit Zuckersyrup gefüllt) schwelgend — also unter den denkbar günstigsten Bedingungen — siechten sie hin und starben schon nach 4 Tagen — sie waren offenbar — trotz Futterreichthum, in demselben verhungert, weil sie ohne Ammen nicht fressen können oder wollen. Herr Lehrer Kramer machte mich auch auf die — nach seiner Ansicht tiefere Bedeutung dieser Thatsache für den Bienenhaushalt aufmerksam, nämlich diese: Die Aufgabe der Drohne ist „die Königin zu befruchten". Wie viele Tausende von Drohnen vor einem Bienenhause sich in steter Bereitschaft halten, diesen Akt auszuführen und wie wenig Königinnen befruchtet werden müssen, weiß jeder Bienenzüchter. Keine der Tausende von Drohnen weiß es, wenn ihr die Stunde schlägt, die Königin in die Lüfte zu begleiten — sie müssen daher durchwegs im Zustande der Brünstigkeit erhalten werden und sind es auch — wie die Sezirung jeder Drohne in der Befruchtungszeit unverkennbar beweist. Wie wird dieser künstliche Zustand zu Wege gebracht? Nach Herrn Kramer's Ansicht nur durch den so intimen Verkehr mit den sie fütternden Arbeiterbienen — mit weiblichen Wesen, allein steriler Natur.

Ein neuer Beweis liegt darin, wie die Natur Alles aufbietet, die Zwecke der Befruchtung zur Erhaltung der Familie zu erreichen. Auch ist Herr Kramer der Ansicht, daß die sog. Drohnenschlacht weniger in einem Tödten der Drohnen durch Stiche als vielmehr in einem Aushungern derselben bestehe. „Der Mohr hat seine Pflicht gethan, der Mohr kann gehen." — Auch darin liegt der Beweis, daß die Drohnen, wie die Königin, auf das „Gefüttertwerden" angewiesen sind, indem sie sich selbst überlassen als hilflos erscheinen.

Es ist eine nicht uninteressante Thatsache, daß alle Futterbreisorten nur Glykose (invertirten Zucker) enthalten, obgleich ich in allen bis jetzt von mir untersuchten Pollenarten nur Rohrzucker (daneben höchstens Spuren von Glykose) vorfand, so z. B. in Pollen von Coryllus avellana, Pinus sylvestris, von Narcissus pseudonarcissus, Sambucus nigra, Lilium bulbiferum, Lilium candidum, Lilium martagon, Portulaca grandiflora und Spiræa.

Aus den Zahlen unserer Tabellen ergiebt sich mit Sicherheit, daß der Futterbrei nicht immer die gleiche Zusammensetzung hat.

Allerdings zeigen sich nur ganz geringe Differenzen im Gehalt der drei Futterbreiarten an Wasser und an Trockensubstanz; die dafür gefundenen Zahlen liegen so nahe beisammen, wie man von einem solchen

Material erwarten kann, bei welchem die Jahreszeit, der Jahrgang selbst, die Volksstärke und verschiedene andere Momente des Bienenhaushalts eine bestimmende Rolle spielen. Ganz anders verhält es sich mit der Zusammensetzung der Trockensubstanz. Wir wollen in dieser Hinsicht zunächst nur diejenigen Futterbreisorten betrachten, welche keinen Zusatz von Pollen erhalten haben. Wir finden bei denselben beträchtliche Differenzen im Gehalt an den einzelnen Bestandtheilen. Der Drohnenfutterbrei f z. B. enthält 9,57 % Zucker, der Königinnenfutterbrei d dagegen 22,89 %, der Arbeiterinnenfutterbrei sogar 27,65 % Zucker. Im Drohnenfutterbrei f sind auf 1 Theil Zucker 5,8 Theile stickstoffhaltige Stoffe enthalten, im Königinnenfutterbrei d auf 1 Theil Zucker dagegen nur 1,8 Theile. Der Arbeiterinnenfutterbrei enthält 6,84, der Königinnenfutterbrei d dagegen 14,49 % Fett.

Diese Thatsachen bilden aber eine Stütze für die Ansicht Schönfeld's, daß der Futterbrei nicht aus den Kopfspeicheldrüsen und Thoraxdrüsen, sondern aus dem Chylusmagen der Bienen stammt. Wäre der Futterbrei gleich der Milch[1] ein Drüsensekret, so müßte er doch wohl eine ziemlich konstante Zusammensetzung besitzen; er könnte z. B. nicht in einem Falle auf 1 Theil Zucker 5,8 Theile, in einem zweiten Falle nur 1,8 Theile stickstoffhaltige Stoffe enthalten.

Mit der Annahme, daß der Futterbrei ein Produkt des Chylusmagens der Biene ist, stimmt dagegen die wechselnde Zusammensetzung desselben recht gut überein. Die Bienen benutzen bei der Bereitung des Futterbreis wie die Fabrikanten bald mehr von dieser, bald mehr von jener Substanz, bald mehr Pollen, bald mehr Honig, bald verdünnteren bald konzentrirteren Nektar.

Daß aber Futterbrei von solcher Zusammensetzung, wie sie bei meinen Untersuchungen sich ergeben hat, nicht ein Sekret der Kopfspeicheldrüsen der Bienen sein kann, dafür kann ich noch einen weitern Beweis beibringen. In einem schon vor mehreren Jahren ausgeführten Versuche habe ich 150 Bienenköpfe mit Glycerin in einem Mörser verrieben, die Flüssigkeit sodann mittelst der Wasserluftpumpe abgesogen und untersucht. In 20 Tropfen dieses Extraktes ließ sich keine Spur von Zucker nachweisen; wohl aber enthielt dieser Extrakt das Speichelferment; vermittelst desselben konnte Rohrzucker invertirt und sogar frisches Blutfibrin verdaut werden. Da demnach der Inhalt der Kopfspeicheldrüsen der Bienen gar

---

[1] Mit welcher man den Futterbrei mit Vorliebe verglichen hat.

keinen Zucker enthält, so kann der zuckerhaltige Futterbrei nicht Sekret dieser Drüsen sein[1].

Für die Ansicht Schönfeld's scheinen mir auf das Entschiedenste aber auch noch die Beobachtungen zu sprechen, welche in Betreff Futterbreies der über 4 Tage alten Drohnenlarven gemacht worden sind. Dieser Futterbrei enthält, wie früher erwähnt wurde, eine beträchtliche Menge von Pollenkörnern; die letztern sind aber, wie ihr Aussehen unter dem Mikroskope beweist, größtentheils ihres Inhaltes beraubt, also der Einwirkung von Verdauungsflüssigkeiten ausgesetzt gewesen. Dies kann aber doch wohl nur im Magen der Futterbrei zubereitenden Bienen geschehen sein.

Von den über die Herkunft des Futterbreies ausgesprochenen Ansichten läßt sich also nur diejenige, für welche Schönfeld in die Schranken getreten ist, mit den Resultaten der von mir ausgeführten chemischen Untersuchung des Futterbreies in Uebereinstimmung bringen.

Finden sich nun in der Zusammensetzung der zur Ernährung der Königinnen-, Drohnen- und Arbeiterinnenlarven verwendeten Futterbreiarten konstante Unterschiede und ist demnach anzunehmen, daß die Bienen dem Futterbrei je nach dem Nährzweck, welchen derselbe erfüllen soll, eine bestimmte Zusammensetzung geben?

In wie weit diese Fragen zu bejahen sind, würde sich wohl mit mehr Sicherheit entscheiden lassen, wenn ich eine größere Anzahl von Futterbreisorten auf ihren Gehalt an stickstoffhaltigen Stoffen, Zucker und Fett, hätte untersuchen können. Jedenfalls geht aus meinen Analysen hervor, daß die Drohnenlarven in ihren verschiedenen Altersstufen einen verschieden zusammengesetzten Futterbrei erhalten. Der Futterbrei der über 4 Tage alten Drohnenlarven unterscheidet sich von dem der jüngern Larven sehr bedeutend im Gehalt an stickstoffhaltigen Stoffen, an Fett und an Zucker; die Unterschiede sind so groß, daß sie nimmermehr als zufällig angesehen werden können. Zudem aber enthält der den ältern Drohnenlarven gereichte Futterbrei viel Pollenkörner, während

[1] Es braucht kaum gesagt zu werden, daß der Zuckergehalt des Futterbreies nicht von einer Vermengung von Pollen herrühren kann. Abgesehen davon, daß der für Larven der ersten Altersstufe bestimmte Futterbrei Pollenkörner entweder gar nicht oder doch höchstens als zufällige Verunreinigung in ganz geringer Menge enthält, so ist bis jetzt nicht nachgewiesen, daß es Pollenkörner giebt, welche einen so hohen Zuckergehalt besitzen, wie ich ihn im Arbeiterinnen- und Königinnenfutterbrei gefunden habe.

solche in denjenigen der jüngern Larven fehlen. Daraus muß geschlossen werden, daß die Bienen den Futterbrei, welchen sie den ältern Drohnenlarven reichen, in anderer Weise zubereiten, als den für die Ernährung der jüngern Larven bestimmten Futterbrei.

Auch bei Untersuchung der übrigen Futterbreisorten sind einige Resultate zu Tage getreten, welche der Bejahung der oben gestellten Fragen günstig zu sein scheinen. So scheint z. B. die Zusammensetzung des Königinnenfutterbreies eine ziemlich konstante zu sein. Allerdings fand ich im Gehalt dieses Futterbreies an stickstoffhaltigen Stoffen Schwankungen von 41,45 bis 48,41%; diese Schwankungen erniedrigen sich aber beträchtlich, wenn man die Zahlen auf den wasserhaltigen frischen Futterbrei umrechnet. Bei der Umrechnung auf einen Futterbrei von 30% Trockengehalt würden sich z. B für die stickstoffhaltigen Stoffe folgende Prozentzahlen ergeben:

Futterbrei	a	13,40%
„	b	14,52 „
„	c	13,82 „
„	d	12,44 „

Die für den Gehalt des Königinnenfutters an Fett und Zucker gefundenen Zahlen zeigen gleichfalls keine sehr großen Schwankungen, so daß die Annahme, es habe dieser Futterbrei eine ziemlich konstante Zusammensetzung, wohl als eine nicht unberechtigte betrachtet werden kann.

Der Futterbrei der unter 4 Tage alten Drohnenlarven und derjenigen der Arbeiterinnenlarven zeigen nun ferner in ihrer Zusammensetzung so beträchtliche Unterschiede vom Königinnenfutterbrei, daß man diese Unterschiede wohl nicht als zufällig ansehen kann; es ist vielmehr wahrscheinlich, daß die Bienen für die verschiedenen Larvengattungen verschiedenen Futterbrei zubereiten. Doch ließe sich, wie schon früher hervorgehoben worden ist, diese Frage erst mit völliger Sicherheit entscheiden, wenn eine größere Anzahl von Futterbrei-Analysen vorliegen würde.

Uebrigens geht aus meinen Untersuchungen hervor, daß der Königinnenfutterbrei in Prozentgehalt an Nährstoffen die übrigen Futterbreisorten nicht überragt. Allerdings waren 2 Sorten von Königinnenfutterbrei (Zug 1884 und 1886) etwas reicher an Trockensubstanz, als der Drohnen- und Arbeiterinnenfutterbrei; bei der dritten Probe aber trat das Gegentheil hervor. Ferner enthielten sowohl der Arbeiterinnenfutterbrei als auch der Futterbrei der jüngern Drohnenlarven etwas mehr Stickstoff als der Königinnenfutterbrei. Auch im Zuckergehalt steht der Arbeiterinnenfutterbrei voran.

Eine bessere Ernährung der Königinnenlarven gegenüber den Drohnen- und Arbeiterinnenlarven wird zweifellos vorzugsweise dadurch erreicht, daß die ersteren ein viel größeres Quantum von Futterbrei erthalten. Wie bedeutend in dieser Hinsicht der Unterschied ist, läßt sich aus meinen Untersuchungen entnehmen, da das Gewicht des aus einer bestimmten Anzahl von Zellen erhaltenen Futterbreies bestimmt wurde. Die bezüglichen Zahlen theile ich im Folgenden mit:

A. Königinnenzellen.

1) 37 Zellen lieferten 3,7664 gr. frischen Futterbrei mit 0,9909 gr. Trockensubstanz.
2) 25 Zellen lieferten 1,8190 gr. frischen Futterbrei mit 0,5851 gr. Trockensubstanz.
3) 20 Zellen lieferten 4,1318 gr. frischen Futterbrei mit 1,3782 gr. Trockensubstanz.

B. Drohnenzellen.

260 Zellen lieferten 2,4927 gr. frischen Futterbrei mit 0,6792 gr. Trockensubstanz.

C. Arbeiterinnenzellen.

1100 Zellen lieferten 1,8406 gr. frischen Futterbrei mit 0,5221 gr. Trockensubstanz.

Berechnet man aus diesen Zahlen, wie viel Trockensubstanz der aus 100 Zellen erhaltene Futterbrei bei den verschiedenen Larvengattungen enthielt, so ergiebt sich Folgendes:

100 Königinnenzellen	lieferten	3,6028 gr.	Trockensubstanz.
100 Drohnenzellen	„	0,2612 „	„
100 Arbeiterinnenzellen	„	0,0474 „	„

Allerdings entsprechen vorstehende Zahlen nicht den Futterbreiquantitäten, welche in den Zellen im Ganzen sich vorfanden; denn das Einsammeln des Futterbreies, insbesondere das Entfernen der Larven, ließ sich nicht ohne Verlust bewerkstelligen[1]. Wenn aber auch die Zahlen in dieser Hinsicht nicht einwurfsfrei sind, so zeigen sie doch, wie außerordentlich die Königinlarven gegenüber den andern Larvengattungen bei der Ernährung bevorzugt werden.

Gegenüber den Arbeiterinnenlarven sind auch die Drohnenlarven in Bezug auf das Futterquantum stark begünstigt, wie aus obigen Zahlen

[1] Es ist klar, daß dieser Verlust gerade dann sehr groß sein muß, wenn die Zellen wenig Futterbrei enthalten, wie es bei den Arbeiterinnenzellen der Fall ist. Betreffs Zellenzahl hielt ich mich an die Angaben der Herren Theiler und Wyndlin.

hervorgeht. Offenbar sollen auch die Drohnen, welche die größten der Bienenwesen sind, in ihrer Entwicklung möglichst rasch gefördert werden.

Uebrigens ist aus den im Vorigen angegebenen Zahlen zu ersehen, wie stark die einer Königinlarve gereichte Futterbreimenge schwanken kann. Die Bienenzüchter wissen dies längst. Sie sagen, daß jene Futterbreimenge je nach dem Alter der Königinlarve verschieden bemessen werde; insbesondere seien aber auch die Stärke des im Bienenstock vorhandenen Volkes, die Reichlichkeit der Tracht und ähnliche Momente von Einfluß.

Auch die den Drohnenlarven gereichte Futterquantität kann nach Aussage der Bienenzüchter je nach den Umständen großen Schwankungen unterliegen.

Ich gedenke auch den Futtersaft der Arbeiterlarven von unter 4 Tagen einer genauen Prüfung zu unterwerfen.



Interkantonaler Instruktionskurs für Kursleiter und Wanderlehrer,

veranstaltet vom

Verein Schweizerischer Bienenfreunde auf Rosenberg (Zug)

16.—19. April 1888.

(Schluß.)

Vorerst sei die Theilnehmerliste berichtigt. Es sind nämlich noch nachzutragen:

1) Herr Jäggi, Pfarrer, Wiesen bei Olten.
2) „ Meienberg, Otto, Bremgarten.
3) „ Blattmann, Oberägeri, Zug.
4) „ Joseph Theiler, Sohn, Zug.
5) Zosso, Lehrer, Heitenried, Freiburg.

Die Gesammttheilnehmerzahl beläuft sich somit auf 50.

Den in lautloser Spannung angehörten Vorträgen der Kursleiter folgte jeweilen eine sehr rege Diskussion. Der Rahmen dieses Berichtes erlaubt uns nicht, die Vorträge zu skizziren, und beschränken wir uns darauf, einige markante Punkte der Diskussion herauszuheben.

Die Naturgeschichte der Biene. Referent Herr Göldi. Die Fruchtbarkeit der Herbstköniginnen in einzelnen Fällen zugegeben, ist er-

fahrungsgemäß die Schwarmperiode die weitaus geeignetste Zeit zur Nachzucht junger Königinnen.

Die Existenzbedingungen. Referent Herr Theiler. Zuckersyrup ist vollkommen ausreichend zur Ueberwinterung; hinsichtlich der Frühjahrsentwicklung dagegen steht er dem Honig nach — darum keine Raubwirthschaft!

Der Fruchtzucker, der letztere Zeit so sehr empfohlen wird, kann und darf in der schweiz. Bienenzucht keine Verwendung finden. Erstens müsse die Verwendung eines so sehr honigähnlichen Fabrikates Mißtrauen wecken; zweitens ist Fruchtzucker nur der eine Hauptbestandtheil des Honigs. Honig besteht nämlich aus Fruchtzucker und Traubenzucker. Ob der Fruchtzucker dennoch den Bienen zuträglich ist, ist sehr fragwürdig — liegen doch bereits schlimme Resultate einschlägiger Versuche vor.

Das Naturell der Biene. Referent Herr Kramer. Das Gift, die Ameisensäure, so wirksam zur Abwehr äußerer Feinde, hat eine unendlich größere Bedeutung im Kampfe gegen die mikroskopisch kleinen Organismen, die beständig die Gesundheit des Biens gefährden.

Der Haushalt der Biene. Referent Herr Dr. von Planta. Auf eine Wirkung zufällig erhaltenen königlichen Futterbreis ist ohne Zweifel zurückzuführen das Auftauchen von Aftermütterchen beim Königinnenwechsel. Die Drohnen weichen zum kleinsten Theil der Gewalt (Drohnenschlacht), vielmehr sind sie das Opfer der Vernachlässigung. Gleich den Königinnen werden nämlich auch die Drohnen von den Bienen gefüttert, so lange sie ihnen genehm sind.

Stabil- und Mobilbau. Hierüber entspann sich eine lange Disputation der Herren Schaffner, Wegmann und Braun. Schließlich kamen sie darin überein: Die Korbbienenzucht hat eine Zukunft, aber nicht ohne jegliche Voraussetzungen. Das freundliche Einvernehmen der Mobilisten und Fixisten liegt im Interesse Aller. Verfehlte Mobilisten sind nicht die Retter des Stabilbaus.

Die Kunstwabe. Referenten Büchi und Schneider. Zwei Uebelstände der Kunstwabe sind nicht in Abrede zu stellen: Das Dehnen der Wabe, d. h. die Verlängerung der Zelle und eine gewisse Antipathie der Königin beim Bestiften. In wie weit das Material oder die Fabrikationsart zu belasten ist, wird die Zukunft entscheiden.

Auf den späten Abend war eine Honigprobe vorgesehen. Es konstatirte selbe: 1) Wie nothwendig in kleinern Kreisen Uebungen im Goustiren des Honigs sind; 2) daß flüssige und kandirte Honige nicht in Parallele zu setzen sind.

Die süße Unterhaltung fesselte den Schwarm bis um 9 Uhr. Dienstag überraschte uns ein hoher Gast, Herr Nationalrath Zemp, nachdem kurz zuvor die Versammlung Herrn Bertrand einen freundlichen Abschiedsgruß entboten.

Rassen, Feinde, Krankheiten. Referent Herr Theiler. Werthvoller als die besten importirten Rassenvölker sind die Produkte einer zielbewußten Nachzucht, eine Kulturrasse.

Die Liebe zu den Bienen darf uns Imker nie dazu verleiten, den kleinen Sängern auf den Leib zu rücken, zumal wir ja Mittel haben, sie vom Bienenstande zu verscheuchen.

Eine Anregung, die Vereine sollten sich angelegen sein lassen, Bienenkabinete anzulegen, enthaltend Rassen, normale und abnormale Erscheinungen, Feinde rc. fand allseitig Beifall.

Die durch die ungünstige Witterung oder durch den Bienenzüchter verschuldete Faulbrut ist heilbar.

Die Bienenweide. Referent Herr Kramer. Die Qualifikation als vorzügliche Honigpflanze ist stets nur von relativem Werth. Maßgebend ist nicht nur die Witterung, sondern auch der Boden. Darum Anbauversuche zur Verbesserung der Bienenweide vorerst im Kleinen! Die richtige Beurtheilung der lokalen Trachtverhältnisse ist eine Hauptbedingung einer rationellen Wirthschaft.

Die erste, d. h. Frühjahrstracht ist ausgiebiger als man früher vermuthete, und qualitativ wie quantitativ konstanter als die Sommertracht.

Die Auswinterung. Referent Herr Jeker. Im Vorfrühling ist das Kuriren abnormer und schwacher Völker nicht rathsam. Unter den Surrogaten für Pollen ist Mehl das Zweckdienlichste und Harmloseste.

Der Uebergang von Stabil- zum Mobilbau. Referenten Luterbacher und Brodmann. Das Umlogiren spät im Herbst ist mißlich. Der Salpeterlappen ist entbehrlich, jedoch bei gehöriger Vorsicht brauchbar. Mißerfolge im Abtrommeln charakterisiren nicht die Manipulation an sich, sondern die begleitenden Umstände.

Ueber die Geräthe referirten die Herren Baumeler und Brauchli. An Neuheiten war nebst dem deutschen Taschenbienenmesser in verschiedenen Exemplaren der Skach'sche Dampfwachsschmelzer vertreten. Eine Probe, die auf den nächsten Tag anberaumt wurde, bewies, daß zur Ausnützung alter Waben (also für Korbbienenzüchter) auch dieser Apparat unzulänglich: erstens erfordert dessen Betrieb unverhältnißmäßig viel Brennmaterial ohne den gehofften Erfolg, denn in den Nimphenhäutchen war nach einer Stunde wuchtigster Dampfkraft noch ein beträchtlicher Theil Wachs gefangen. Unwahr ist auch die Behauptung, das Wachs

werde rein gewonnen; es fließt selbstverständlich je nach der Qualität Rohmaterials eine Menge Unreinigkeit mit. Was die Leistung der verschiedenen Fabrikanten anbelangt, so darf nicht verschwiegen werden, daß nur ein tüchtiger Spengler einen Dampfwachsschmelzer herzustellen vermag, der vollkommen dicht verschließt. Dieselbe Beobachtung ließ sich auch bei andern Geräthen konstatiren: Preiswürdige Arbeit leistet auch der geschickteste Arbeiter nur im eigenen Berufe.

Die Schleudern mit Holzgestell sind schon aus dem Grunde zu beanstanden, weil ihr Stand ein unsicherer. Mit drei Füßen steht eine Schleuder auf jedem Boden gut. An der gegenwärtig besten Schleuder, System Best, ist nur das Eine zu wünschen, ein gebrochener Deckel zum Aufkippen. Vorzüglich waren die von Herrn Huber, Messerschmied, gelieferten, in sein Fach einschlagenden Geräthe.

Am späten Abend noch referirten die Herren Forrer und Spühler über die

Spekulativfütterung. Die als zutreffende anempfohlene Bezeichnung Reizfütterung dürfte allgemeine Beachtung finden. Wer nach Jakobi schon die Einwinterung vorbereitet, nebst genügend Proviant, ganz besonders für junge Bienen sorgt, ist den mancherlei Gefahren einer unzeitigen Triebfütterung im Frühjahr enthoben. Trieb- oder Reizfütterung, ob im Frühjahr oder im Herbst, ist am wirksamsten, wenn die Natur mithilft.

Schluß des zweiten Tagewerkes nach 9 Uhr.

Mittwoch ward vor dem Frühstück Gelegenheit geboten, verschiedene Honigfabrikate der Firma Schulz in Buckow, Frankfurt a./Oder, in Honigliqueur, Honigbonbons und Bisquits zu kosten. Der erstere mundete ausgezeichnet, letztere stehen unsern „Baslerleckerli“ weit nach.

Die Schwarmperiode. Referent Herr Jeker. Die richtige Verwendung des oft überreichen Zuchtmaterials ist alljährlich eine der dankbarsten Aufgaben eines rationellen Bienenzüchters.

Die künstliche Vermehrung. Referent Herr Kramer. Ob Triebling, Ableger oder Fegling, immer muß ein künstlich hergestelltes Volk nebst genügend Brutbienen und Vorrath ein „Centrum“ haben, das das Ganze fesselt. Das beste Centrum ist die alte Königin, ein minderes eine unbegattete Königin. Die Annahme einer Weiselzelle setzt immer voraus, daß der Bien darnach verlangt.

Die künstliche Vermehrung zum Zwecke der Zuchtwahl wird jedem größern Stande zum Bedürfniß. Eine unsinnige Vermehrung, Zersplitterung starker Völker führt leicht zur Verminderung des Standes.

Die Königinzucht. Referent Herr Theiler. Die brävsten Honigstöcke sind oft die schlechtesten Zuchtvölker. So wichtig als Zucht und Auslese der Königin, ist die Begattung mit einer kräftigen Drohne.

Mittags wurde die Fabrikation von Kunstwaben mittelst der Rietsch'schen Presse demonstrirt, wobei sich herausstellte, daß diese Manipulation zur Zeit noch nicht über das Stadium der Versuche hinausgekommen ist. Soll die Verwendung des eigenen Wachses Bedeutung gewinnen, und es ist dies aus mehrfachen Gründen sehr zu wünschen, so müssen vor allem bessere Apparate geschaffen werden, die eine genaue Kontrole des ganzen Prozesses ermöglichen.

Betriebsmethoden. Referenten Schmidlin und Nüßli. Der schweizerische Bienenzüchter arbeitet meist nicht nach bestimmter Methode, sondern versucht sich nach Zeit und Umständen in Verschiedenem. Auf selbem Stande kommt vor:

Natürliche und künstliche Vermehrung.
Mobil- und Stabilbau.
Lager und Ständer.
Pavillon und Einzelbau.
Sektions- und Schleuderhonig.
Frühjahrs-Reizfütterung und naturgemäße Entwicklung.

Gerade hierin zeigt sich noch die Jugend der schweiz Bienenzucht. Eine Menge der bedeutsamsten Fragen müssen noch als offene bezeichnet werden.

Honigbehandlung und Verwerthung. Referenten HH. Freienmut und Jordi. Die Bienenzüchter könnten und sollten durch die Presse rühriger Propaganda machen für den Honig. Der Absatz hübscher Honigwaben (Sektions) dürfte in Zukunft größere Beachtung finden. Bei fortgesetzter Aufklärung des Publikums wird auch auf dem Lande der Konsum wachsen. Die Hotels und Kurorte werden einlenken, wenn sie müssen, und dazu wird sie allmälig das Publikum nöthigen.

Generalisiren hinsichtlich Preis und Qualität ist nicht durchführbar. Thatsächlich hat der Konsum seit wenigen Jahren gewaltig sich gesteigert.

Am späten Abend unterhielt Herr Pfarrer Joß die Versammlung durch einen Vortrag über die Geschichte der Bienenzucht. Schluß des Tagewerkes wiederum erst nach 9 Uhr.

Donnerstag: Der Sommer. Referent Herr Kramer. Im Sommer arbeitet der Bien nach „innen," darum die geringe Baulust, darum auch „Benziren" selten mehr gut. Die Folgen üppigster Sommertracht gelegentlich ebenso nachtheilig für die Ueberwinterung als die Hungerjahre. Räuber werden erfolgreich abgelenkt durch einen anderwärts gebotenen

Schmaus, durch dringliche Beschäftigung im eigenen Heim, durch Verblüffung bei geöffneter Thüre und Licht durchs Fenster.

Die Einwinterung. Von Herrn Jeker. Am mühelosesten macht sich die Einwinterung in mittelmäßigen Jahren. „Zu wenig und zu viel, verderben oft das Spiel“ in sehr magern wie in sehr guten Jahren.

Das Programm eines Korbbienenzuchtkurses entwickelte Herr Theiler.

Ueber die manuellen Anleitungen an einem Bienenvaterkurs referirte Herr Meier. Wissen macht noch nicht praktisch geschickt.

Abnormitäten und Täuschungen. Referent Herr Kramer. Die sichere Beurtheilung normaler Vorgänge erspart manche Sorge, manche Mühe und manchen Mißgriff. Die häufigsten Abnormitäten beschlagen Folgen abnormer Witterungsverhältnisse und die Entwicklung und Funktion der Königinnen. Abnormitäten sind Zufälligkeiten, die allgemeine Regeln nicht umstoßen.

Ueber den Nutzen der Bienenzucht spricht in launiger Art Herr Hafner; ernstern Charakter nahm die sehr ausgiebige Diskussion an. Ganz besonders interessant war eine Menge selbst erlebter Erfahrungen über die medizinische Wirkung des Honigs bei Mensch und Thier, werth, weitern Kreisen bekannt gegeben zu werden. Wohl mit Recht ward darauf aufmerksam gemacht, daß glückliche Kuren veröffentlicht werden sollten, und daß die Bienenzüchter nach dieser Richtung wenig geschäftliche Routine verrathen. Ein einzelner Fall, daß Einer den Bienenstichen erlegen, macht die Runde durch die ganze Presse. Hunderte von Fällen, die die Heilkraft des Honigs in eklatantester Weise illustriren müßten, bleiben verschwiegen — die gewichtigsten Zeugen, die uns Tausende von Müttern als dankbare Kunden gewännen, schweigen.

Noch lange nicht genug gewürdigt ist die Bedeutung der Biene für unsere wichtigsten Kulturen, ganz besonders den Obst- und Beerenbau.

Und endlich erinnern wir uns dankbar der Kopf und Herz beglückenden Stunden am Bienenstand. Die gesteigerte Freude am eigenen Heim läßt so manch schales Vergnügen vergessen. Das Leben selbst gewinnt an ideellem Gehalt. Dem schulmüden Jungen eröffnet die Biene nebst der verlockenden Aussicht auf eigenen Besitz, den Reiz selbständiger Beobachtung und Forschung. Dem vielseitig in Anspruch genommenen Manne bewahrt die stillwirkende Biene die Freude am traulichen Herd. Dem lebensmüden Greise ruft der traute Hausgenosse so manche freundliche Erinnerung zurück.

Freundliche Erinnerungen sind es auch, die uns allen aus jenen Tagen geblieben, da der Bienen Wohl und Weh uns so sehr in Beschlag

genommen, daß unsern häuslichen Obliegenheiten wir ganz entrückt waren. Nach gegenseitigen herzlichen Dankes- und Abschiedsworten schüttelten sie sich nochmals die Hand, die im gemeinsamen Streben einander freundschaftlich begegnet. Mit einem fröhlichen „Auf Wiedersehn" schloß der schöne Kurs.

Kramer.



Die Bienen in Glauben und Brauch.

Von **Dr. M. Landau.**

Volksglaube und Naturgeschichte haben sich vielleicht mit keinem Thiere so viel beschäftigt, wie mit den Honig bereitenden kleinen Glasflüglern. Woher die Pferde und die Ochsen, die Hunde und die Katzen entstanden sind, darum kümmert sich das Volk nicht viel, und übrigens weiß man es ja, daß sie am sechsten Schöpfungstage erschaffen wurden; aber die Bienen — damit hat es seine eigene Bewandtniß. Sie sind etwas Höheres und Besseres als die anderen Thiere, und daher müssen sie auch einen anderen Ursprung haben. Ihre Staatsverfassung, ihre Baukunst und ihr Fleiß erregten von jeher die Bewunderung der Menschen, so daß, wie Virgil singt: „Mancher, von solchem Beweise geführt und solcherlei Beispiel, lehrte, daß in den Bienen ein Theil göttlichen Geistes wohn' und ätherischer Hauch."

„Alle Thiere krepiren, nur die Biene stirbt," sagt das Volk.

Nach einer südslavischen Legende (bei Krauß, „Sagen und Märchen der Südslaven") kamen Christus und Petrus einst zu einer Frau, welche gerade Brot in den Ofen schob. Auf die Bitte des Herrn versprach die Frau ihnen ein Brot zu geben, und zwar das kleinste, das auf der Schaufel lag. Während des Backens aber wurde dieser Brotlaib ungeheuer groß, und die Frau sagte nun, sie habe nicht diesen, sondern einen andern Laib den zwei vermeinten Bettlern bestimmt. Es kam zum Streit, und die Frau warf den Laib nach den Fremden. Er traf Christus an der Schläfe und verwundete ihn. In der Wunde entstand ein Würmlein, dann flog ein Thierchen, einer Fliege ähnlich, heraus und setzte sich auf den nahen Fels. „Sieh', Petrus," sprach der Herr, „dieses Geschöpflein ist die Biene; sie wird allezeit Wachs bereiten, ohne welches man keine heilige Messe lesen kann."

In merkwürdiger Uebereinstimmung damit heißt es in den alten wallesischen Gesetzbüchern:

„Die Bienen sind aus dem Paradiese entsprossen, und wegen der Sünde der Menschen kamen sie von da heraus. Gott schenkte ihnen seinen Segen und deshalb ist die Messe nicht zu singen ohne Wachs.“

Aehnlich heißt es in einem vlämischen Volksliede: „Die Biene, das angenehme Thierchen, dem Menschen so getreu, vertreibt ihm auch (durch das Wachs der geweihten Kerzen) beim Sterben die höllischen Geister.“

Eine tscherkessische Sage erzählt: Merime, die Mutter Gottes, konnte die Bienen, als der Gott des Donners ihnen zürnte, nicht schützen, und alle kamen um bis auf eine einzige, welche die Göttin unter ihrem Hemde verborgen hatte und von der ein neues Volk der Bienen abstammte.

Aehnlichen Untergang und Auferstehung des Bienenvolkes erzählt uns auch Virgil, der den ganzen vierten Gesang seiner Georgica den Bienen widmet. Aristäus, der Sohn des Apollo, der erste Bienenzüchter und Erfinder der Bienenzucht, hatte einst Eurydice, der Gattin des Orpheus, nachgestellt, und diese wurde auf der Flucht von einer Schlange gebissen, woran sie starb. Zur Strafe verlor Aristäus seine Bienen durch Hunger und Krankheit. Auf den Rath seiner Mutter Cyrene und des Sehers Proteus opferte er, um die Götter und Orpheus zu versöhnen, vier Stiere und vier Kühe. Aus dem Fleische der geopferten Thiere entstand dann wieder ein neues Geschlecht der Bienen.

So sang Virgilius „in der holden Parthenope freundlich nährenden Flur, während Cäsar, der Held, am tiefen Euphrates donnerte mächtig im Streit“.

Plinius scheint aber den Virgil mißverstanden zu haben, wenn er ihn die Entstehung der Bienen aus todtem Rindvieh der Entstehung der Wespen aus Pferde-, der Käfer aus Eselkadavern gleichsetzen läßt. Es ist hier nicht von einer Schöpfung, sondern von einer Auferstehung die Rede, und die ursprüngliche, vornehme Abstammung der Biene, wie Virgil selbst sie einige Verse früher andeutete, wird dadurch nicht abgeleugnet. Freilich besteht immer im Reich der Mythe eine Verbindung zwischen Bienen und Stier. Beide spielen in den Mithras-Mysterien eine bedeutsame Rolle, und im Grabe des Frankenkönigs Childerich fand man einen Stierkopf mit dem Bilde der Sonne und einige hundert von goldenen Bienen. Wir finden die Bienen später auf dem Kaisermantel Napoleons wieder, und wie sie in das Grab des Frankenkönigs kamen, ist leicht zu erklären. War doch der aus Persien stammende Kultus des Mithras in den ersten Jahrhunderten des Christenthums über fast alle Länder des römischen Reiches verbreitet.

Wie Aristäus in den Leibern der geopferten Stiere, so findet Simson im Körper des von ihm getödteten Löwen einen Bienenschwarm, was ihm Anlaß zu dem bekannten Räthsel gibt. Es kann dies wohl ein ganz natürlicher Vorgang sein; aber es ist ein merkwürdiges Zusammentreffen, daß in den Darstellungen aus dem Mithras-Kult auch die Biene im Munde des Löwen vorkommt, als Sinnbild der Auferstehung. Die Biene, als reines, vom Himmel gekommenes Geschöpf, das hienieden ein reines, unschuldiges Leben führt, ward auch zum Symbol der unsterblichen Seele, und in deutschen Sagen kommt zuweilen die Seele in Bienengestalt aus dem Körper eines Schlafenden heraus.

Vom Honigthau, der von der Esche Yggdrahil fällt, nähren sich die Bienen, heißt es in der jüngeren „Edda" (Gylfaginning 16). So werden in der deutschen Mythe die Bienen von reiner Himmelsspeise genährt, und das vom Himmel gefallene Manna, mit dem die Kinder Israels in der Wüste genährt wurden, schmeckte wie Honigkuchen. Die griechischen Mythologen aber wissen zu erzählen, wie der Vater der Götter von Bienen ernährt wurde, und in Kreta zeigte man die heilige Grotte, in der Zeus geboren wurde und in der seine Ernährerinnen, die heiligen Bienen, wohnten. Zwei Männer, die einst wagten, dort Honig zu schöpfen, wurden von Zeus in Vögel verwandelt. Die erste Amme des Zeus hieß Melissa, und mit der Nymphe Othreis zeugte er einen Sohn, der ebenfalls von den Bienen ernährt und daher Melitheus genannt wurde. Antonius Liberalis, Verwandlungen, Kapitel 13 und 19.

Der Inder, wenn er zu seinen Dioskuren, den Aswinas, flehte, pries sie als diejenigen, welche den Bienen den köstlichen Honig geben. (Rig Veda I, 112.)

So verband man mit den Bienen und dem von ihnen gelieferten Honig die Idee der unschuldigen reinen Nahrung, der Göttergabe und Götterspeise. Und der Nektar war vielleicht nur ein himmlischer Honig.

Diese Eigenschaften machten den Honig und das Wachs zu geheiligten, für den Gottesdienst geeigneten Gegenständen. Ich habe schon erwähnt, welchen Werth man den aus Wachs bereiteten Kerzen für den christlichen Kultus zuschrieb; bei den Griechen wurde dagegen bei Opfern, besonders Todtenopfern, der Honig gebraucht; dem Pluto, der Hekate und den Furien wurden Honig-Opfer gebracht. Deshalb hatte auch die Biene im Kultus der Ceres und der Proserpina ihre Bedeutung.

Dem Mithras brachte man den Honig dar, und die Eingeweihten gossen Honig in ihre Hände zum Waschen, um damit ihre Reinheit von allem Bösen und Schändlichen zu bezeichnen.

Einer der ältesten Tempel in Delphi soll, wie man dort dem Pausanias erzählte, durch Bienen aus Wachs entstanden sein.

Der Honig als besänftigende, beruhigende und einschläfernde Speise diente auch als Heilmittel in Krankheiten des Körpers. Er macht das Auge rein und hell, er treibt aus, was die Pupillen verfinstert, sagt Dioscorides, und als Prinz Jonathan in der Schlacht bei Beth Aven ein wenig Honig zu sich nahm, da „wurden seine Augen hell".

Noch kräftiger ist, scheint es, die heilende Wirkung des Honigs, wenn die Biene selbst ihn bringt; denn in einem finnischen Volksliede heißt es: „Biene, du Weltvöglein, flieg in die Weite über neue Seen, über den Mond, über die Sonne, hinter des Himmels Sterne, flieg in den Keller des Schöpfers, bring Arznei mit deinen Flügeln, Honig in deinem Schnabel für böse Eisenwunden und Feuerwunden."

In diesem finnischen Liede erscheint die Biene als mächtiges überirdisches Wesen, während sie in einer türkischen Erzählung eine viel bescheidenere, aber lieblichere Rolle spielt.

„Als der Sultan von Baktrien, Ibrahim Ibn Edhem, einst beim Speisen saß," wird in der türkischen Bearbeitung des altindischen Papageienbuches erzählt, „kam eine Biene heran, nahm ein Stückchen Brot vom Tische und flog damit fort.

„Neugierig folgte ihr der Sultan, bis sie auf einem Baume sich niederließ. Dort saß auf einem Zweige ein auf beiden Augen erblindeter Sperling, der, sowie er das Summen der Biene vernahm, seinen Schnabel aufthat. Die Biene zerlegte nunmehr das von der Tafel des Sultans geholte Brot in drei Stückchen und steckte sie dem blinden Vogel in den Schnabel, worauf sie wieder davonflog. Als Sultan Ibrahim dieses wunderbare Gotteswerk sah, da entsagte er allem irdischen Thun und wendete sich dem Allmächtigen und Allgütigen zu."

Aber nicht blos blinde Sperlinge werden von den Bienen genährt. Die alten Sagen berichten uns auch von großen und berühmten Männern, welche von Bienen genährt wurden, nicht mit gestohlenem Brote, sondern mit ihrem eigenen Honig, der „himmlischen Gabe", wie Virgil ihn nennt. Pindar wurde, als man ihn außer dem Hause seines Vaters aussetzte, von Bienen mit Honig genährt, und als die Amme des kleinen Plato einst, um ihrer Herrin beim Opfern zu helfen, den Säugling in ein Myrthengebüsch legte, kam ein Bienenschwarm und legte hymethischen Honig auf seine Lippen, ihm damit die Gabe der süßen Rede verleihend. Plato selbst vergleicht den Dichter mit einer Biene, dem leichten, geflügelten heiligen Wesen, der Gottheit voll; und ist nicht „honigsüßer Ton" die wörtliche Uebersetzung von Melodie?

Die Bienen selbst aber sind, wie Plinius sagt, für Musik empfänglich. Erzklang und Wohllaut lockt sie und hält sie fest in ihrem Fluge. Des-

halb pflegten auch römische Bienenzüchter Schwärme, die unstät umherflogen, durch harmonischen Klang wieder zurückzuführen. Das Mittelalter nahm zu Beschwörungen seine Zuflucht, und Du Cange theilt eine solche Beschwörungsformel mit, durch welche die „Bienenmutter" beim Namen des Erlösers und Gottessohnes beschworen wurde, das Herumschwärmen aufzugeben und sich mit ihrem ganzen Stamme an dem ihr bereiteten Wohnsitze niederzulassen.

Der Honig der musikliebenden Bienen versüßte aber nicht blos die Lippen des griechischen Sängers, auch fern im Norden rief er die Kunst des Gesanges hervor. In der jüngeren „Edda" (Bragarödur 57) heißt es: „Die Zwerge Fialar und Galar tödteten den vielwissenden Kwasir und mischten Honig in sein Blut, woraus ein so kräftiger Meth entstand, daß ein jeder, der davon trinkt, ein Dichter oder ein Weiser wird."

Die Bienen sind aber auch ein kriegerisches, wohldisziplinirtes Volk, und ihre Behausung gleicht bald einem wohlgeordneten Staate fleißiger Bürger, bald einem gut bewachten, zu Abwehr und Angriff gerüsteten Heerlager. Plinius und Virgil, der poetische Naturforscher und der gelehrte Dichter, haben mit anschaulicher Lebhaftigkeit dieses Staats- und Kriegswesen der Bienen geschildert. Wie sie die Wachen vor dem Lager beziehen, des Morgens Reveille blasen und, wenn sie gutes Wetter voraussehen, zur Arbeit ausziehen; wie sie Feinde der Unreinlichkeit und des Müßigganges sind und die Trägen und Nachlässigen mit dem Tode bestrafen. Am meisten bewundert aber Plinius ihren streng monarchischen Sinn — „wunderbar ist dieses Volkes Gehorsam; wenn der König auszieht, umringt ihn der ganze Schwarm, schützt und bedeckt ihn. Seine Satelliten und Liktoren begleiten ihn. Stirbt der König, so geht das ganze Volk zu Grunde, als ob es ohne König nicht existiren könnte." Und Virgil singt:

Auch dem Könige hat nie so Aegyptos, die große
Lidia nie, und der Parther Geschlecht, noch der Meder Hydaspes
Aufgemerkt. Wenn der König nur lebt, ist alles in Eintracht:
Stirbt er, sofort ist gebrochen der Bund, den gespeicherten Honig
Plündern sie selbst und trennen den Bau der geflochtenen Tafeln.
Er ist Hüter des Werks, ihm staunen sie all' in Ehrfurcht;
Ihn umsteh'n sie mit dichtem Gesums' als geschaarte Trabanten.

Der italienische Dichter Ruccellai, dessen langes Gedicht „Die Biene" (le ape) zum Theile Nachahmung Virgils ist, zum Theile, wie er sagt, auf eigenen genauen Untersuchungen und Beobachtungen der Bienen beruht, gibt obige Verse Virgils in folgenderWeise wieder:

„Nicht so viel Liebe und Ehrfurcht bezeigt Gallien seinem König Franz, noch Flandern seinem Herrn, dem König Spaniens und erwählten römischen Kaiser Karl V., noch die Völker am Ganges, noch Egypten,

oder das die Könige vergötternde Persien ihren Herrschern, als die Biene ihrem Souverän. Wenn der König lebt, ist alles in Eintracht" und so weiter.

Freilich bringt dieser eifrige Royalismus auch seine Nachtheile mit sich, und der Streit um die Krone führt oft zu blutigen Kriegen im Reiche der Bienen:

Denn oftmal empöret
Zweier Könige Brust die Gewalt unbändiger Zwietracht,
Dann auch kannst du des Volkes aufwallenden Muth und in Kampflust
Bebendes Herz schon ferne vorher schauen; denn es ermuntert
Kriegerischer Klang, wie des Erzes, die Zauderer und ein Gesumse
Tönt umher, nachahmend den schmetternden Hall der Trompeten.
Rings dann strömen sie hastig herbei, mit den Fittigen schimmernd,
Schärfen den Stachel mit Macht am Gebiß und strengen die Muskeln;
Und um den König geschaart und das ragende Zelt des Gebieters,
Wühlen sie all' und rufen den Feind laut drohend zur Feldschlacht.

Ob die Bienen, seit sie von Königinnen regiert werden, minder kriegsliebend geworden sind und ob sie in neuester Zeit nicht auch die allgemeine Wehrpflicht eingeführt haben, weiß ich nicht. Merkwürdig ist es aber, daß die Bibel die Bienen nur von kriegerischer Seite kennt. Als Muster des Fleißes werden nur die Ameisen aufgestellt, den Bienen aber werden die Feinde verglichen. Die Amoriter verfolgen wie die Bienen, die Heiden umzingeln uns wie die Bienen, wie ein Feuer in Dornen. Nur das Buch Sirach nennt die Bienen „ein kleines Vögelein, das die allersüßeste Frucht gibt". Diese süße Frucht war den Juden wohlbekannt. Ein Land, wo „Milch und Honig fließt", war ihr ewiges Ideal, dessen Erreichung in zahlreichen Stellen der Heiligen Schrift ihnen verheißen wird. Der Dichter des Hohen Liedes vergleicht Lippen und Zunge seiner Geliebten mit Honig, und in den Sprichwörtern Salomons wird der mäßige Genuß des Honigs empfohlen. Honig wird oft als Geschenk gebracht, und Christus wird nach der Auferstehung von den Aposteln mit Fischen und Honigwaben bewirthet. Die Bedeutung des Fisches in der altchristlichen Symbolik ist wohlbekannt; sollen wir hier beim Honig nicht an die Biene als Symbol der Auferstehung denken?

Auch das Wachs wird oft in der Bibel erwähnt. Bei alledem scheint es aber, daß die antiken Juden die Bienenzucht nicht gekannt haben und manche Stellen der Bibel deuten darauf hin, daß sie nur den Honig der wilden Bienen genossen. Erst im Neuen Testament wird erzählt, daß Johannes der Täufer von Heuschrecken und wildem Honig lebte, woraus sich schließen läßt, daß man damals schon anderen Honig kannte und gebrauchte.

Jedenfalls hat sich der Gebrauch, zu bestimmten Zeiten und mit religiöser Intention Honig zu genießen, bei Juden und Christen erhalten.

Man hatte früher in der christlichen Kirche den symbolischen Brauch, zu Ostern Milch und Honig in den heiligen Kelch zu gießen, um damit die Wiedergeburt der Getauften zu bezeichnen. Die Milch sollte die Bitterkeit der Zeit des Sündenlebens, der Honig die Süßigkeit des Lebens im Schoße der Kirche vorstellen.

Während die Christen in manchen Gegenden den Brauch haben, zu Weihnachten Honigkuchen oder Karpfen in Honigbrühe zu essen, genießt der Jude am Neujahrstage Honig als Symbol eines beginnenden süßen Jahres. Es ist immer der Gegensatz zwischen Bitter und Süß, Sünde und Gnade, Tod und Leben, der in diesen Bräuchen zum Ausdruck kommt. Dagegen möchte ich in dem Brauch, den Bienen den Tod des Hausherrn anzuzeigen,

Bienchen, unser Herr ist todt,
Verlass' mich nicht in meiner Noth!

keinen speziellen Bienenkultus sehen, da der Aberglaube verlangt, daß auch dem Vieh im Stalle, den Bäumen im Garten der Tod des Eigenthümers angesagt werde.

Aber nicht blos in Sitte und Kultus, auch in Krieg und Politik haben die Bienen eine große Rolle gespielt. Nach mittelalterlichen Sagen hat man sich der Bienenvölker anstatt der Bomben bedient und solche in belagerte Städte hineingeschleudert, während wieder die Belagerten von den Mauern andere volle Bienenkörbe herabwarfen. Das alles haben sich die Bienen gefallen lassen müssen; aber auch die Menschen werden oft gegen ihren Willen vom Schicksale hin- und hergeschleudert, und ist nicht „Der Bien, er muß!" die Quintessenz russischer Staatsweisheit?

(„N. Fr. Pr.")





An die schweizer. Bienenzüchter. Der badische Verein für Bienenzucht hält seine Generalversammlung in den Tagen vom 26. bis 27. August d. J. in Stockach ab.

Der Stockacher Bezirksverein veranstaltet zu Ehren dieser Generalversammlung eine Ausstellung von lebenden Bienen, Bienengeräthen und Produkten.

Die Nähe der Schweiz macht es uns zur angenehmen Pflicht, Euch freund-nachbarlichst einzuladen, unser Fest mitzufeiern und unsere Ausstellung zu besuchen.

Eines herzlichen Empfangs könnt Ihr sicher sein und rufen wir Euch in Erwartung zahlreichen Besuches die besten Imkergrüße zu.

Die Ausstellungskommission.
Im Auftrag: J. Bail.

M. in Bülach. Die Verwendung von Tüll als Einlage in Kunstwaben hat sich, wie s. Z. bei Petrus Jakob, auch diesmal nicht bewährt. Die in Nr. 6 auf Seite 192 aufgezählten Vortheile wären wirklich alle erreichbar, wenn —, ja wenn im Punkte 7 der Nachsatz auch zuträfe. Denn leider zerbeißen eben die Bienen die Tüllwabe, und es macht ihnen keine geringe Arbeit, das Gewebe herauszulösen und an's Taglicht zu befördern. Uebrigens sind einige Waben (diese hatten in der senkrechten Mitte bloß eine 5 cm. breite Einlage bekommen) bei anhaltend ausgezeichneter Maitracht normal ausgebaut worden, wohl weil über die Sorge, die massenhafte Ernte unterzubringen, die Bienen sich mit der Hausordnung weniger befassen konnten. — Und die Lehre für mich — und dich: 1) Studire, was andere vor dir probirt, erprobt und verpröbelt haben, und du bewahrst dich vor Aerger, unnöthigen Kosten und Zeitverlust. Und 2) Ueberlaß das Erfinden Andern!

Seit verschiedenen Jahren sind hier und in der Umgebung schwere Bienenkörbe verschwunden und werden wir nun künftig ruhig schlafen können, da der Bienenmarder ertappt worden ist und seine Strafe gefaßt hat: 2 Monate Gefängniß, Kosten, und zwei Jahre Einstellung in der Wählbarkeit als Beamter. Er war nämlich in einer kleinen Nachbarsgemeinde — Gemeinderathschreiber.

Honig, als Schönheitsmittel anempfohlen, fehlt noch in der apistischen Literatur. Um so interessanter sind folgende Mittheilungen des Amerikaners Fadden im deutschen Bienenfreund von Kraucher.

Fadden schreibt: Ich wünsche die Wirkung der Anwendung des Honigs unter den Indianern zu schildern. Die drei jüngsten Kinder meines Schwiegervaters, welche unter und nach der Zeit geboren sind, in welcher er viel Honig hatte, sind viel kräftiger gebaut als alle Uebrigen. Meine Kinder haben feine, weiche und helle Gesichtshaut — eine Art englischer Milchfarbe. Meine Frau ist ebenfalls bemerkbar kräftiger geworden und ich glaube fest und sicher, daß dies von dem reichlichen Gebrauch des Honigs als Nahrungsstoff kommt. Dies zeigt sich jedoch nicht nur in unserer, sondern auch in andern Familien, wo diese Wirkung offen zu Tage liegt, und auf Grund dieses wirklichen Verhältnisses habe ich die feste Ueberzeugung, daß, wenn „die Weißen", besonders diejenigen, welche dunkle oder häßliche Haut haben oder mit Finnen und dergleichen behaftet sind, viel Honig verzehren wollten, dies in hohem Grade deren Aussehen verbessern, und die Haut rein, weich und fein machen würde. Dieses würde bei jungen Damen bei weitem besser sein als alle Schönheitsmedizin und dito Wasser, sowie dergleichen betrügerischen Mittel, welche sie jetzt massenweise und ohne daß diese die geringste Wirkung verursachen, zu hohen Preisen und in großen Mengen sich verschaffen, um, wie sie hoffen, die Fülle ihrer Schönheit zu erhöhen.

Von der Bienenausstellung in Neuenburg 1887. Nicht sowohl in der Absicht, dem an der Vereinsversammlung in Baden gestellten Antrag des Luzerner Bienenvereins Folge zu leisten, sondern mehr noch dem Bedürfniß, das in Neuenburg Gesehene und Gelernte weitern Kreisen mitzutheilen, verdanken folgende Zeilen ihre Entstehung und Aufnahme in die schweiz. Bienenzeitung.

Das Preisgericht arbeitete $4^1/_2$ Tage, je von Morgens 8—12 Uhr und 2—7 Uhr ohne Unterbrechung — von „Znüni und Zimmis" war keine Rede — und an den Abenden von 8—10 und einmal bis Morgens 1 Uhr. Die Arbeit war eine mühsame nicht nur wegen der großen Zahl der Ausstellungsgegenstände, sondern weil ein Katalog, wie ein solcher in Zürich vorlag, enthaltend die Ausstellungsobjekte nach den verschiedenen Gruppen geordnet, vollständig fehlte. So kann es geschehen sein, daß der einte oder andere Gegenstand gar nicht beurtheilt oder ein beurtheilter bei Zusammenstellung der Noten und bei Abfassung der Prämienliste übersehen wurde. Der Meinungsaustausch der Preisrichter mußte in französischer Sprache stattfinden. Leider konnte das Preisgericht nur über eine Prämiensumme von 2000 Fr. verfügen, welche der Verein der Romanischen Schweiz durch einen Beitrag von Fr. 300 auf Fr. 2300 erhöhte. Diese Summe war zu klein in Hinsicht auf die Quantität und die Qualität der Ausstellungs-Objekte. Da unsere Zeitung meist nur in der deutschen Schweiz ihre Leser hat, beschränken wir unsere Notizen auf die von Deutschschweizern ausgestellten Gegenstände.

1. Wohnungen.

a. Mobilbau.

Nr. 3 des offiziellen Katalogs. Das Brutnest des Bürki-Jeker-Kastens darf nicht mit nur großen, 361 mm. hohen Rahmen ausgestattet werden; 7—8 genügen und daran schließen sich die kleinen, 120 mm. hohen Waben. —

Dreibeuten eignen sich nicht so gut zur Ueberwinterung als Zwei- oder Vierbeuten. Wohl werden in allen deutschen Lehrbüchern der Bienenzucht auch Dreibeuten anempfohlen. Man muß aber bedenken, daß im 23,5 cm. breiten deutschen Normalstock jedes überwinterungsfähige Volk beide Seitenwände des Stockes berührt und somit erwärmt. Die drei Völker der Dreibeute mit Normalmaß erwärmen sich somit gegenseitig. Nicht so verhält es sich bei Stöcken, die 30 cm. oder noch mehr in der Breite messen. In solchen können nur starke Völker in der Winterruhe beide Seitenwände erwärmen. Trifft es sich nun bei einer Dreibeute, daß das mittlere Volk etwas schwächer ist und nur an einer Seitenwand sich anlehnen und diese erwärmen kann, so muß ein Seitenvolk wie ein Einzelstock, nämlich vereinzelt überwintern. Diesen Uebelstand suchen wir zu vermeiden durch Aufstellen von Zwei- und Vierbeuten. Bei der Vierbeute wird das 1. und 2. Volk sich an ihre gemeinsame Mittelwand anlehnen; ebenso das 3. und 4. an die ihrige, wenn wenigstens die Fluglöcher der Nr. 2 und 3, d. h. der mittleren Völker, in der Vorderfront und diejenigen der Nr. 1 und 4, d. h. der äußern Völker, in den entsprechenden Seitenwänden sich befinden.

Nr. 6. Flugloch und Fluglochschieber mangelhaft. Ueber beides ist schon oft in der Bienenzeitung Anweisung gegeben worden. Schindeln (Randen) als Bekleidung der Bienenwohnungen sind schön, bieten aber den Insekten, besonders den Spinnen willkommene Schlupfwinkel und sind deßhalb zu verwerfen. Einverstanden mit den sechs $1^1/_2$ etagigen Brutrahmen im Reberstock; aber weg mit dem Schied, der den Honigraum 5—6 cm. vom Brutnest entfernt.

Nr. 34. Sehr schöne Rähmchen aus Lindenholz. Wer Blechleisten verwendet, muß längliche Löcher, durch welche die Nägel gehen, anbringen, ansonst die langen Blechstreifen sich bauschen und ziehen. Ich ziehe Leisten aus Hartholz den Blechleisten weit vor. Das Abschlußfenster darf nicht bis an den Boden

reichen. Das Loch, um den Futterteller hineinzuschieben, ist zu klein und sollte sich im Keil befinden, der an das Fenster angeschoben wird.

37. Schöne Arbeit, feines Holz; der Schied ist zu verwerfen. Räber kannte keinen Schied.

41. Bogenstülper mit außerordentlich dicken, schönen Wänden mit 15 Bogenrähmchen, innen gemessen $21 \times 37\frac{1}{2}$ cm., zur Ueberwinterung sehr geeignet; aber wo soll das gut ausgewinterte Volk die Vorräthe plaziren, da der Bogenstülper nur 49 Liter fassen kann?

45. Exakte Arbeit; nur Dreibeute anstatt Zwei- oder Vierbeute; im untern Raum nur große Brutnahmen wie Nr. 3. Flugloch ein wenig zu klein, dafür aber empfehlenswerther Schutz über dem Flugloch; oberhalb der Sechsbeute Platz für Geräthe oder einen Ableger. Interessanter Keil als Abschluß unterhalb des Fensters und zugleich zum Füttern zu gebrauchen, den wir als Normal-Abschluß empfehlen möchten.

46. Strohkiste mit 8 Bürki-Jeker-Rahmen = 22 Liter; Inhalt ungenügend.

48. Vorzügliche Arbeit.

50. Nur große Waben im untern Raum; das Fenster reicht bis auf den Boden der Beute, somit unmöglich das Bodenbrett zu reinigen, ohne Wegnahme des Fensters.

78. Sechsbeute zu Fr. 100, oben eine Geräthekammer, sehr billig; nur 3 Stöcke auf einer Etage oben schon gerügt. Der 6 mm. hohe Abstand zwischen den Honigrähmchen und diesen und dem Brutraum ist empfehlenswerth.

103. Bürki-Jeker aus gepreßtem Stroh; dürfte eine Zukunft haben; Blechschieber zu wenig hoch.

108. Ebenfalls nur große Rahmen. Das Dach sollte mehr vorspringen, ansonst der Regen zwischen die mit 4 Schlüsseln zu öffnenden Thüren eindringt.

111. Sollte hinten eine verschließbare Thüre haben.

b. Stabilbau.

10. Schöne Arbeit, aber ohne Honigraum (Aufsatz). Die Einrichtung zum Füttern sollte nicht auf der Fluglochseite des Korbes angebracht sein, um nicht den Ausbruch der Räuberei zu begünstigen, Wände etwas zu dünn, Loch zu eng.

41. Gut mit bequemer Futtereinrichtung.

46. Kanitz-Korb mit dicken Wänden und zwei Ringen; gut.

54. Sehr fest und gut gemachter Korb.

76. Gute Arbeit. Korb etwas zu klein, Aufsatz etwas zu hoch, Bodenbrett und Futtereinrichtung fehlen.

79. Transportkistchen sollte mit Schrauben und nicht mit Nägeln geschlossen werden können. Die mit Drahtgitter geschlossenen Luftlöcher sollten mit undurchsichtigem, feinem Tuch überzogen sein, damit nicht Licht, wohl aber Luft eindringen kann. Bei dem vielem Licht ausgesetzten Drahtgitter arbeiten sich die eingeschlossenen Bienen auf der Reise zu Tode.

106. Strohcylinder mit Draht genäht, Wände etwas zu dünn, Aufsatz und Bodenbrett fehlen.

II. Schleudermaschinen.

Nr. 1. Drei gut gearbeitete Maschinen mit verschiedenem Getriebe. Das eine besteht aus Kautschukring, ein anderes aus zwei mit Leder überzogenen Reibflächen und das dritte bilden zwei Rädchen, das eine aus Eisen, das andere aus

Messing mit seinen Zähnen. Wenn die Haspelachse unten spitz wäre, würde die Reibfläche derselben kleiner werden.

7. Beim dreieckigen Haspel wirkt die Centrifugalkraft nicht gleichmäßig auf die Waben; wäre die Bodenfläche mehr als 16 cm. von der Haspelachse entfernt, würde die Centrifugalkraft mehr wirken. Die Spitze des dreieckigen Haspels berührt fast den höher gelegenen Theil des Bodens des Kessels. Das Drahtgitter ist in der Mitte nicht fest genug unterstützt. Der Arm der Kurbel ist zu lang und verursacht große und deßhalb ermüdende Armbewegung. Obiges abgerechnet, und wenn die Schleuder 4 Waben statt nur 3 fassen könnte, würde ich sie vielen andern vorziehen. Leider fehlt die Angabe des Kaufspreises.

14. Mantel aus Zinkblech; für letzteres Metall ist seiner Zeit eine Lanze eingelegt worden mit der Behauptung, daß das Zink wegen seines Widerstandes gegen die Oxydation durch Feuchtigkeit im Baufach überall da Verwendung findet, wo größere Flächen gegen Regen und Feuchtigkeit geschützt werden müssen und daß sich Zink deßhalb ganz besonders für die Kessel der Schleudermaschinen eigne. Den ersten Theil der Behauptung anerkennen wir; den zweiten dagegen nicht. Zink eignet sich deßhalb nicht als Honiggefäß, weil das Zink dem Honig gegenüber sich anders erweist, als dem Wasser gegenüber. Es ist nämlich konstatirt, daß stark verdünnte Säuren das Zink angreifen und zersetzen. Da sich nun im Honig sehr verdünnte Ameisensäure vorfindet, ist leicht begreiflich, daß Zink den Honig färbt und verdirbt, was auch die Erfahrung bestätiget. Der Boden des Kessels darf nicht eben, sondern soll gegen den Ausfluß hin sich senken. Schwarz angestrichenes Drahtgeflecht eignet sich nicht als Haspelgitter. Der Haspel ist nur für die alte Bürki-Rahme eingerichtet; Abflußrohr zu eng.

16. Das Abflußrohr in der Mitte des Kessels hat den Nachtheil, daß man dasselbe schwer schließen kann und die unterstellten Gefäße nicht im Auge hat. Der Stützpunkt des Haspels dürfte höher sein, ansonst der Honig den Haspel berührt; nur für die alte Bürki-Rahme passend; Preis zu hoch.

20. Auf dem Boden des hölzernen Mantels findet sich ein feinmaschiges Sieb, durch welches der Honig abfließen muß. Dasselbe ist schwer zu entnehmen und muß beim Gebrauch der Schleuder sehr oft entfernt werden. Das Sieb soll außerhalb der Schleuder sein. Kautschukring um die beiden Rollen ist nicht nothwendig, ein Lederriemen thut denselben Dienst; zudem arbeitet sich der Kautschuk ab und beim Abnehmen des Deckels fällt der feine Kautschukstaub in den Honig. Das Haspelgitter bietet zu wenig Widerstand. Der amerikanische Hahnen ist viel zu klein; die Kurbel ist zu groß und deren Arm zu lang. Deckel mit Mühe abzunehmen und aufzusetzen.

34. Um die Achse des Haspels herum dürfte eine bis zum Haspel hinaufreichende Blechhülse sich befinden, damit der Honig nicht mit der Achse in Berührung kommt. Das Gitter dehnt sich stark und muß jede Wabe bei starker Drehung sich biegen und brechen. Wird die Schraube der Kurbel stark angezogen, so wird deren Umlauf gehemmt, bei loser Schraube dreht sich diese mit der Kurbel. Die beiden Blechdeckel passen nicht auf beiden Seiten, und ist das Einsetzen derselben erschwert.

41. Besser als Schnüre würden sich Holzgitter als Seitenwände der Haspel eignen.

49. Haspel unnöthig groß; das Getriebe ist das von Brauchli in Olten ausgestellte Friktionsbetrieb; wenn der Haspel leer ist, rutscht die an der Achse befestigte Scheibe unter derjenigen der Kurbel weg, was bei gefülltem Haspel nicht so leicht vorkommen kann.

50. Bindfaden eignet sich nicht gut als Seitenwände des Haspels; zudem biegt sich der tannene Stab, der die Bindfadenreihe unterstützen sollte, so daß bei schneller Drehung des Haspels die Waben in der Mitte brechen müssen. Die Holzgitter von Pierre von Siebenthal in Fontenay-Aigle kosten höchstens Fr. 5 per Schleuder. Das Ausflußrohr ist unrichtig konstruirt, \ / so daß es sehr schwer hält, dazu einen passenden Verschluß zu finden; ein solcher fehlt auch. Um die Achse herum sollte mit einem Blechschieber die Oeffnung geschlossen werden können, um Staub, Fliegen, Oel 2c. abzuhalten. Wenn die Achse unten gespitzt wäre, könnte man den Haspel leichter an Ort und Stelle bringen.

84. Drahtgitter etwas schwach, dehnt sich bei starker Umdrehung des Haspels; Deckelverschluß sehr gut und doch können Staubtheile vom Kautschukring durch den Spalt in den Honig hinabfallen. Die Schleuder paßt nur für eine Wabengröße.

84 a. Nach Art der Schlag'schen Patentschleuder konstruirt (siehe Bienenzeitung Jahrgang 1883 Seite 123), dient nur für kleine Waben; nachdem 1 oder 2 Waben ausgeschleudert, müssen die Honiggefäße geleert werden, was zuviel Zeit beansprucht, da der Ausfluß unterhalb der Gefäße mit Gewind zu schließen ist. Der Stand der Schleuder läßt zu wünschen übrig. Das Streben des Fabrikanten ist anerkennenswerth, besonders gegenüber der von andern Fabrikanten geübten einfachen Kopie von längst Dagewesenem.

104. Das Getrieb hat ziemlich grobe Zähne, macht aber weniger Geräusch als ein anderes mit feinern Zähnen; es kommt also nicht auf die Feinheit des Zahngetriebs als vielmehr auf die feine, exakte Ausarbeitung desselben an, daß wenig Geräusch beim Gebrauch der Schleuder entsteht.

105. Amerikanische Schleuder; der Honig kann nicht ganz ausfließen, wenn nicht die ganze Maschine auf der einen Seite in die Höhe gehoben wird; der Boden zu flach; Drahtgitter um den Haspel herum nicht stark genug, es biegt sich bei starker Drehung; paßt nur für kleine Waben und ist der Preis von Fr. 80 zu hoch.

107. Haspel oben etwas zu nahe am Kessel. Ausflußrohr unrichtig konstruirt wie Nr. 50, ohne Preisangabe. Der Aussteller verdient bei den Geräthen als bester Messerschmied hervorgehoben zu werden.

Das sind meine Notizen über die ausgestellten Wohnungen und Schleudermaschinen. Ein vollständiger Bericht über die ganze Ausstellung ist uns zugesagt, und hoffen wir, denselben in der nächsten Nummer veröffentlichen zu können. Da nicht alle Aussteller den Ausstellungskatalog besitzen, folgen hier die Adressen der oben erwähnten Nummern:

1) Bolliger, Küttigen. — 4) Wartburg-Ruef, Aarburg. — 6) Lauber, Obermumpf. — 7) Cleis-Völlmy, Sissach. — 10) Grieder-Buser, Tenniken. 14) Balsiger, Mühlethurnen. — 16) Maurer, Bern. — 20) Schwarz, Schlieren. — 34) Kühne, Benken. — 37) Thoma, Amden. — 41) Baumeler, Schüpfheim. — 45) Haas-Egli, Wohlhusen. — 46) Heer, Hellbühl. — 48) Jakob, Adelboden. — 49) Lötscher, Hasle, Luzern. — 50) Haas, Wohlhusen. — 54) Wüst, Ruswyl. — 76) Marti, Schwyz. —

78) Lehmann, Deitingen. — 79) Zuber, Boningen. — 84) Sauter, Ermatingen. — 103) Baumgartner, Weiach. — 104) Best, Fluntern. — 105) Blattmann, Wädensweil. — 106) Boller, Hinteregg. — 107) Huber, Mettmenstetten. — 108) Meier, Eschenmosen. — 111) Lustenberger, Steinhausen.

Olten, im Juli 1888. **J. Jeker.**





Nachrichten aus Vereinen und Kantonen.



Bienenzüchterverein von Solothurn und Umgebung. Die diesjährige Sommerversammlung unseres Vereins fand Sonntag den 13. Mai in der Wirthschaft Ziegler in Lüßlingen statt. Nachdem unser Präsident, Herr Pfarrer Lanz, die zahlreich erschienenen Bienenfreunde in seinem Wohnorte bestens bewillkommt hatte, referirte Herr Lehrer Luterbacher in kurzer, bündiger Weise über den Verlauf des interkantonalen Instruktionskurses in Zug und versprach uns als Frucht dieses Kurses für eine der nächsten Versammlungen einen Vortrag über die Bienenflora. Es folgte die Berichterstattung der einzelnen Mitglieder, wonach sich ergibt, daß von Vereinsmitgliedern circa 250 Völker eingewintert und mit ganz wenigen Ausnahmen in sehr gutem Zustande wieder ausgewintert worden sind. Im Frühjahre wurden theilweise durch den Verein, theilweise durch Private, circa 25 Krainer und 1 Italiener angekauft. Während der Besitzer des italienischen Volkes sich mit der Ankunft, Spedition und Leistungsfähigkeit desselben vollständig zufrieden aussprach, konnten dies die Käufer von Krainern nur zum Theil. Behufs Organisation eines Honigmarktes, der im Prinzip beschlossen wurde, wird das Komite auf 9 Mitglieder verstärkt. Ferner wird beschlossen, daß zur Hebung der Bienenzucht und zur Unterstützung von Anfängern darin, aus der Mitte des Vereins ein oder mehrere „Bieneninspektoren" zu ernennen seien, welche alljährlich einmal die Mitglieder des Vereins besuchen und auf etwa vorkommende Fehler aufmerksam zu machen haben.

Noch werden einige kleinere Operationen in dem schön gelegenen Bienenstande unseres werthen Vereinspräsidenten vorgenommen, wo wir in sehr zuvorkommender Weise empfangen wurden. Mit dem Bewußtsein, einen lehrreichen und gemüthlichen halben Tag verlebt zu haben, verabschiedeten sich die „Imbeler" gegenseitig mit einem freundschaftlichen „Auf Wiedersehn". — Sonntag den 19. August wird in Kriegstetten die Herbstversammlung abgehalten.

Kaufmann, Kriegstetten.



Kassa-Rechnung

des Vereins Schweizerischer Bienenfreunde pro 1887, gestellt auf 31. Dez. 1887, von P. Theiler, Rosenberg, Zug.

Einnahmen.

	Fr. Cts.	Fr. Cts.
1. Kassasaldo pro 1. Januar 1887 laut letztjähriger Rechnung		3,350. 45
2. Von 85 neu eingetretenen Vereinsmitgliedern . .		86. —
3. Abonnementseinnahmen der schweiz. Bienenzeitung .		5,499. 39
4. Erlös aus dem Verkauf älterer Jahrgänge der Bienenztg.		71. —
5. Für Inserate		243. 81
6. Bundessubvention für Kurse und apistische Stationen .		1,000. —
7. Nachtrag an die Ausstellungskosten in Zürich . .		150. —
		10,400. 65

Ausgaben.

1. Kosten der schweizerischen Bienenzeitung:		
a. Redaktion, Druck und Expedition	3,361. 40	
b. Clichés	157. 93	
c. Honorar an die Mitarbeiter	179. 60	3,698. 93
2. Fernere Drucksachen		18. —
3. Auslagen für die Bibliothek		209. 80
4. Beiträge an die Aussteller in Neuenburg . . .		387. 65
5. Reiseentschädigungen und Bahnauslagen der Vorstandsmitglieder		297. 80
6. Beitrag an den schweiz. landwirthschaftlichen Verein .		158. —
7. Apistische Stationen		380. 85
8. Bienenkurse und Wandervorträge		420. 35
9. Auslagen für Förderung des Honigkonsums . . .		240. 95
10. Frankatur-Auslagen		89. 56
11. Ehrenmitglieder-Urkunden		40. 50
12. Honorar an die Vorstandsmitglieder		250. —
13. Verschiedenes		75. 50
		6,267. 89
Kassasaldo beim Rechnungssteller		4,132. 76
		10,400. 65

Bestandrechnung.

1. Kassasaldo beim Rechnungssteller		4,132. 76
2. Forderung für Inserate		64. 62
3. An Inventar:		
a. Bibliothek ab 10 %	746. 94	
b. Photographien mit Rahmen	100. —	
c. Herbarium mit Mappe	90. —	
d. Thermometer und Waagen	410. 94	
e. Clichés	575. 02	
Zu übertragen .	1,922. 90	4,197. 38

		Fr. Cts.	Fr. Cts.
	Uebertrag .	1,922. 90	4,197. 38
f.	Mappen zum Aufbewahren der Tauschblätter .	18. —	
g.	Vereinstimbres	13. 50	
h.	Aeltere Jahrgänge der Bienenzeitung	559. —	
i.	Anatomische Tabellen	13. 50	
k.	Kopirbücher, Tabellen	13. 50	
l.	Honigschalen	306. 09	2,846. 49
		Summa Guthaben	7,043. 87

Vermögensänderung.

Vermögensbestand pro 31. Dez. 1887 . . .	7,043. 87
" " " " 1886 . . .	5,831. 05
Vermögensvermehrung	1,212. 82

Zug, den 31. Dezember 1887.

P. Theiler, Kassier.



Vereinsanzeigen.

Preisaufgabe. Der Vorstand des Vereins schweiz. Bienenfreunde ladet hiermit die schweizerischen Imker zur Lösung folgender Preisaufgabe ein:

„Wie kann der Konsum des Honigs erfolgreich gefördert werden?"

Erster Preis Fr. 50.
Zweiter " " 30.
Dritter " " 20 und 10.

Die Arbeit ist bis 1. November 1888 dem Aktuariat des Vereins schweiz. Bienenfreunde einzusenden, soll von fremder Hand geschrieben sein, und darf den Poststempel des Wohnorts des Verfassers nicht tragen. Derselben ist ein verschlossenes Couvert beizulegen, das den Namen des Verfassers und das gleiche Motto enthält, wie die Arbeit selbst.

Die Jury — 5 Mitglieder — wird durch die Wanderversammlung in Schaffhausen gewählt.

Die preisgekrönten Arbeiten werden Eigenthum des Vereins.

Olten, Zürich, den 1 Juli 1888.

Der Präsident: J. Jeker.
Der Aktuar: Kramer.

Ordentliche Herbstversammlung des Vereins bernischer Bienenfreunde, Sonntags den 23. September 1888, Nachmittags 1½ Uhr, im Hotel „Guggisberg" beim Bahnhof in Burgdorf.

Verhandlungsgegenstände:

1) Vortrag von Hrn. Pfarrer Jeker in Olten über die Frage: Wie erzieht man starke und leistungsfähige Völker?
2) Vortrag von Hrn. Archivar Ritter in Bern: Ueber die verschiedenen Bienenrassen und über deren Werth oder Unwerth.

3) Diskussion über die einfachste und beste Nothfütterung im Herbst.

4) Inkasso des Jahresbeitrages pro 1888.

5) Unvorhergesehenes.

Zu dieser Versammlung werden Mitglieder und Bienenfreunde imkerfreundlichst eingeladen vom

Vereinsvorstand.

„Verein bernischer Bienenfreunde". An alle Mitglieder unseres Vereins die Mittheilung, daß die Honigblechbüchsen und die Vereinsetiquetten fertig sind und bezogen werden können. Die 1 ℔ Büchse à $9^1/_2$ Cts. und die 2 ℔ Büchse à 14 Cts. Bestellungen sind bei Unterzeichneten aufzugeben.

Archivar **Ritter** in **Bern**, Junkerngasse 43.



Monatsrapport der apistischen Stationen.

Juli 1888.

	Netto-vorschlag	Netto-rückschlag	Höchste Tagesleistung	Tage mit Rückschlag	Regen-tage.	Höchste Temp.	Niedrigste Temp.
Marbach	$1_{,150}$ kg.		$1_{,380}$ kg.	20	24	33° C.	8°
Wigoltingen		$2_{,310}$ kg.	$0_{,330}$ "	27	19	29°	7°
Fluntern	$0_{,350}$ "		$1_{,500}$ "	15	26	24	8
Luzern		$1_{,410}$ "	$0_{,700}$ "	20	26	26^5	8^5
Kerns		$0_{,450}$ "	$0_{,170}$ "	24	22	27	6
Wienacht	$0_{,610}$ "		$0_{,770}$ "	17	24	26	6
Seewis		$9_{,290}$ "	$0_{,350}$ "	29	19	30	3^5
Entlebuch		$1_{,510}$ "	$0_{,420}$ "	21	23	27	6^5
Trogen M.		$2_{,480}$ "	$0_{,500}$ "	24	22	23	5
" N.		$2_{,955}$ "	$0_{,400}$ "	26			
Olten		$2_{,700}$ "	$0_{,200}$ "	18	27	27	7
Altorf*		$0_{,180}$ "	$0_{,200}$ "	?	20	25	7

* Am 10. Juli mit einem Schwarm besetzt.

Kramer.



Bienenzucht-Ausstellung Schaffhausen 1888.

Der Verein Schweizerischer Bienenfreunde stiftet einen I. Preis von Fr. 25 für die vollständigste Kollektion bequemer, schöner, billiger, leicht und sauber verschließbarer Honiggefäße für den Detailverkauf. — Bewerber haben sich nach dem Programm der Schaffhauser Ausstellung zu richten. Die Zuerkennung des Preises geschieht durch ein von der 22. Wanderversammlung zu ernennendes Preisgericht.

Der Vereinsvorstand.



Zur Beachtung!

Kantonale landwirthschaftl. Ausstellung in Andelfingen (Zürich). Das Spezialkomite für Bienenzucht erinnert hiemit freundlich die Imkerwelt unseres Schweizerlandes an den Aufruf in der Juninummer dieses Blattes betr. Betheiligung an unserer Ausstellung. Da dieses Jahr zu den ungünstigsten Bienenjahren gehört, so ist eine rege Betheiligung doppelt nothwendig, wenn wir der Oeffentlichkeit zeigen wollen, was alles in der Bienenwirthschaft geleistet wird. Jedenfalls möchten wir die Aussteller der bienenwirthschaftlichen Ausstellung in Schaffhausen auch an unserer Ausstellung in Andelfingen erwarten. Anmeldungsformulare können bezogen werden beim

Komite der kant. landwirthsch. Ausstellung in Andelfingen.

Anzeigen.

Waben-Verkauf.

Wegen Reduktion meines Bienenstandes kann ich etwa **100 Breitwaben verkaufen.** Dieselben sind gesund und bis zur Stunde benützt worden. Ein Theil davon, weisellosen Stöcken entnommen, enthält viel diesjährigen Blumenstaub und wäre somit bestens geeignet, zugekaufte, wabenlose Bienenvölker für den Winter auszustatten. Käufer müßten die Waben persönlich auswählen. — Ferner habe ich noch 20 Zentner **Schleuderhonig** von 1887 und 1888 zu verkaufen.

Julius Waldesbühl
in Bremgarten.



Bienenvölker, junge, kräftige, mit befruchteter Königin, liefere bestimmt vom 10. bis letzten September (habe jetzt Hilfe) à 1 Kg. incl. 1½ Fr. Porto zu 5½ Fr. — 1½ Kg. 7 Fr. — Zahlstelle in Bern wird bei Sendung genannt.

C. Stöckmann,
Westercelle bei Celle, Hannover.


HÖCHSTE DIPLOME
OTTO SAUTER
ERMATINGEN
THURGAU
FABRIKATION
MASCHINEN
GERÆTSCHAFTEN
für
BIENENZÜCHTER
6 mit Preis gekrönte Diplome.
I. mit Preis gekröntes Diplom an der landwirthsch. Ausstellung Weinfelden 1885.
I. und II. mit Preis gekröntes Diplom an der landw. Ausstellung Neuenburg 1887.
Otto Sauter,
Ermatingen,
Thurgau
verfertigt alle zur Bienenzucht nöthigen Maschinen und Geräthschaften mit Garantie.
NB. Preiscourante franko und gratis.

Italienische Bienen

liefern

Gebrüder Cippà, Bienenzüchter in **Bellinzona,** Tessin,

Besitzer der Bienenstände von Professor Mona.

Zeit der Sendung.	Befruchtete Königin.	Schwarm von $1/2$ Kilo.	Schwarm von 1 Kilo.	Schwarm von $1^1/_2$ Kilo.
März und April . . .	Fr. 8. —	Fr. 16. 50	Fr. 24. —	Fr. — —
1.—15. Mai	„ 7. 50	„ 15. —	„ 22. —	„ — —
16.—31. „	„ 7. 50	„ 14. —	„ 20. 50	„ — —
1.—15. Juni	„ 7. —	„ 13. —	„ 19. —	„ — —
16.—30. „	„ 6. 50	„ 12. —	„ 17. 50	„ — —
1.—15. Juli	„ 6. —	„ 11. —	„ 16. —	„ — —
16.—31. „	„ 5. 50	„ 10. —	„ 14. 50	„ — —
1.—15. August . . .	„ 5. —	„ 9. 50	„ 13. 50	„ — —
16.—31. „	„ 5. —	„ 9. —	„ 12. 50	„ — —
1.—15. September . .	„ 4. 50	„ 8. 50	„ 11. 50	„ — —
16.—30. „ . .	„ 4. —	„ 8. —	„ 10. 50	„ 13. —
1.—15. Oktober . . .	„ 4. —	„ 8. —	„ 10. 50	„ 13. —
16.—31. „	„ 4. —	„ 8. —	„ 11. —	„ 14. —

Eine auf der Reise verunglückte und sofort nach Ankunft zurückgesandte Königin wird gratis ersetzt. Bezahlung obiger Preise sammt Transportkosten erfolgt durch Postnachnahme. Exakte Königinzucht mit Auswahl der kräftigsten Völker. Eine Sendung von 10 Königinnen oder Schwärmen genießt 5% Rabatt, eine solche von 20 genießt 10%, eine solche von 50 Königinnen 15% und eine Sendung von 100 Königinnen oder Schwärmen genießt 20% Rabatt. Im Frühling werden landesübliche Stöcke (Mobilbau) volkreich und mit Nahrungsvorrath für einige Wochen zu Fr. 30 und darüber, je nach dem Gewicht, verkauft. Unsere Firma ist im eidgenössischen Handelsregister eingetragen.

Gebrüder Cippà,
einzige Nachfolger des Professors Mona,
in **Bellinzona,** Tessin.

Rohrzucker!

Die nächste Wagenladung Rohrzucker von 100 Original-Säcken zur Bienenfütterung trifft uns gegen 25. August ein und halten wir uns zur Abnahme den verehrl. Bienenzüchtern bestens empfohlen.

Es können auch 25 Kilo-Säcke bezogen werden.

Gebr. Hutermeister, Luzern.

Erster Preis Olten 1886. — Erster Preis Neuenburg 1887. 

Honigschleuder

nach allen Systemen und Größen,

liefert billigst

Honigkessel

25 Kilo haltend,

Aug. Bolliger, Spengler,

Küttigerstraße bei **Aarau.**

Honiggläser

mit **Metallverschluß** von 1/2, 1 und 2 ℔ Inhalt liefern billigst:

Meyer, Sibler & Cie., Luzern.

Silb. Medaille. Neuchatel, 1887. **Fabrikation von Bienengeräthschaften.** **5 Diplome und Preise I. Klasse.**



J. J. Huber & Sohn,

Messerschmiede,

Mettmenstetten, Kt. Zürich.

Empfehle sämmtliche mit Garantie verfertigten Geräthe: **Abdecklungsmesser** (fein geschliffen), **Reinigungsmesser** und **Krücken, Zangen,** lange mit Meisel und Krücke, kürzere und stark gebogene, alle broncirt, anerkannt beste Systeme, **Korbmesser,** doppelte und einfache, **Rauchmaschinen, Wabengießer, Futtertröge, Weiselkäfig, Dampfwachsschmelzer** aus starkem Blech und Doppelsieb, **Schleudermaschinen,** große lange **Abwischfedern** (Schwanenfedern), **Schleier** 2c. 2c.

Mache besonders auf die wieder verbesserte Form von Abdecklungsmessern aufmerksam.

☛ Wiederverkäufern Rabatt. ☚

Blechhonigbüchsen,

englisches Fabrikat, mit patentirtem luftdichtem Verschluß, ohne Verlöthung, leicht einzufüllen, die billigste, einfachste und beste Verpackung für Honig, sind in folgenden Größen bei dem Unterzeichneten zu beziehen:

Inhalt an Honiggewicht	1/10	1/2	1	2,5	5	und	10 Kilo.
Preis für je 10 Stück	1. —	1. 60,	2. 20,	4. —,	5. —	und	9 Fr.

Die 1/10 Büchsen sind für Mustersendungen. Um die Kosten der Verpackung und des Transportes zu vermindern, sind die Durchmesser so gewählt, daß sie der Größe nach ineinander gehen. Es werden nur 10 Stück und das Vielfache von 10 Stücken abgegeben.

Altdorf, Uri, Schweiz.

J. E. Siegwart, Ing.

Otto Sauter, Ermatingen

empfiehlt seine selbstverfertigten **Dampfwachsschmelzer, Bienenhauben, Kunstwabenpressen** Rietschi-System), **Honigschleudern** von Fr. 35 an, **Honigkessel** von allen Größen.


eltere Jahrgänge der schweiz. Bienenzeitung sind brochirt à Fr. 1 der Jahrgang — mit Ausnahme der 1878, 1879 und 1885, welche vergriffen sind, und Jahrgang 1887, der Fr. 3 kostet, — durch unsern Vereinskassier: P. Theiler, Rosenberg, Zug, zu beziehen.

Der Vereinsvorstand.

☞ **Nr. 10 erscheint Anfangs Oktober.**

Inhalt: Einladung zur XXII. schweizer. Wanderversammlung in Schaffhausen. — Der Rheinfall bei Schaffhausen. — Ueber den Futtersaft der Bienen, von Dr. A. von Planta. — Instruktionskurs in Zug, von U. Kramer. — Die Bienen in Glauben und Brauch, von Dr. M. Landau. — Imkersprechsaal. — Nachrichten aus Vereinen und Kantonen. — Vereinsrechnung pro 1887, von P. Theiler. — Vereinsanzeigen. — Monatsbericht der apistischen Beobachtungsstationen. — Preisausschreibung der Bienenzuchtausstellung in Schaffhausen. — Zur Beachtung. — Anzeigen.

Verantwortliche Redaktion: J. Jeker, Pfarrer in Olten, Kts. Solothurn.
Reklamationen jeder Art sind an die Redaktion zu richten.

Druck und Expedition von H. R. Sauerländer in Aarau.

Schweizerische

Bienen-Zeitung.

Organ der schweizerischen Vereine für Bienenzucht.

Herausgegeben vom

Verein schweizer. Bienenfreunde.

Erscheint monatlich 1—1½ Bogen stark. Abonnementspreis für Nichtmitglieder des herausgeberischen Vereins Fr. 4. —. Es werden nur Jahresabonnemente angenommen. Dieselben sind zu adressiren an die Redaktion, Herrn Pfarrer Jeker in Olten, Kanton Solothurn. — Für den Buchhandel in Commission bei H. R. Sauerländer in Aarau. — Einrückungsgebühren für die Petitzeile oder deren Raum 20 Cts. Briefe und Gelder franco.

N. F., XI. Jahrg. №. 10. Oktober 1888.

Bericht über die 22. Wanderversammlung in Schaffhausen
9. und 10. September 1888.

Ueber 200 Bienenfreunde und Freundinnen hatten sich um 10 Uhr im Versammlungslokal eingefunden, gewiß eine recht erfreuliche Betheiligung in Hinsicht auf Zeit und Ort.

Nach einem freundlichen „Willkomm", entboten durch unsern allverehrten Präsidenten, Hrn. Pfr. Jeker, sowie dem Präsidenten des festgebenden Vereins, Hrn. Waldvogel, und Mittheilung eingegangener Grüße von Freiburg und Bern, nimmt die Versammlung den Jahresbericht entgegen, der den zahlengemäßen Nachweis bietet, daß unser Verein auf richtiger Bahn: 28 Filialvereine und 1800 Abonnenten repräsentiren eine Macht, die jeglichen Sonderbestrebungen gegenüber siegesgewiß die eine Fahne hochhält.

Entgegen einem Antrag, das Abonnement unseres Vereinsorgans zu ermäßigen, beschloß die Versammlung mit 151 gegen 9 Stimmen, es beim Bisherigen zu belassen. Denn nur die Zeitung ist es, die uns die Mittel erschließt, einerseits den Filialvereinen auch fernerhin in ihren Vereinsbestrebungen unsere finanzielle Mitwirkung zu gewähren, anderseits größere Aufgaben, wie sie die Gegenwart uns nahe legt, zu lösen. Der Grundton war: Wir sind zufrieden mit der bewährten Haltung unserer lieben Bienenzeitung und tauschen sie nicht an etwas Billigeres und folgerichtig Geringeres.

Die Rechnung pro 1887 ward einmüthig genehmigt. Die Revisoren bleiben die bisherigen. Prinzipiell beschließt die Versammlung auf Antrag Hrn. Zimmermanns mit 72 gegen 5 Stimmen: Die Revisoren werden jeweilen auf gleiche Amtsdauer wie der Vorstand gewählt.

Die Rapporte der Filialvereine, deren nur 4 keine Abgeordneten entsandt (Hinterthurgau, Berner Oberland, Zürcher Oberland, und Wiggerthal) entfalten in kurzen Zügen ein Bild rührigen Schaffens in allen Gauen. Als besondere Anträge fielen Gesuche um Vorträge: Untertoggenburg, Appenzell Vorderland und Zurzach — und Kurse: Unter-Aarethal. Der Verein Luzern zeigt an, es möchte behufs Wahrung des guten Rufes unseres Honigs eine Aufklärung des Volkes am Platze sein, wie und warum wir füttern. Der Verein Bern richtet schriftlich und mündlich durch seinen Sprecher, Hrn. Pfr. Joß, eine freundliche Einladung an den Schweiz. Verein, die nächste Wanderversammlung in die Bundesstadt zu verlegen. Mit Freude wird diese Einladung angenommen.

Zur Beurtheilung der Preisarbeiten auf die Frage: Wie ist der Absatz des Honigs wirksam zu fördern? wird eine Jury niedergesetzt, bestehend aus den Herren Nationalrath Dr. Zemp und Nationalrath Ziegler, Dr. Kubli, Lehrer Brun und Waisenvater Reber.

Den Schluß der familiären Angelegenheiten bildet ein Antrag des Vorstandes auf Gründung eines apistischen Museums. Der Referent, Hr. Pfr. Jeker, zeichnet summarisch das Projekt nach Tendenz, Umfang und Kosten: Werthvolles bienenwirthschaftliches Detail findet sich mancherorts, nirgends aber ein abgerundetes Ganzes. Beispielsweise fehlt es an einem vollständigen Kabinet der Bienenfeinde, ebenso an mikroskopischen Präparaten. Was ferner die Praxis an interessanten Novitäten bringt, wie auch die geschichtliche Entwicklung des bereits Bewährten, dessen Detailkenntniß manche Anregung böte und manch nutzloses Pröbeln ersparte, ist werth an einem Centralpunkt den strebsamen Schweizerimkern zugänglich gemacht zu werden. Wie so manche Frucht großen Fleißes, die flüchtig nur das Auge gestreift auf einer Ausstellung, käme erst in einem Museum zu verdienter Würdigung! Es soll selbe umfassen nicht nur dem Verein Eigenthümliches, sondern auch leihweise Ueberlassenes. Belehrung und Anregung soll das Institut bieten dem Anfänger in der Praxis wie dem erfahrenen Forscher. Kostenpunkt und Lokalfrage bieten keine Schwierigkeiten. Herr Theiler ist gewillt, die nöthigen Räumlichkeiten gegen bescheidene Entschädigung zur Disposition zu stellen, und die Verwaltung und Instandhaltung des Museums ohne Entgelt zu übernehmen. Die Versammlung begrüßt die Anregung des Vorstandes und beschließt einmüthig

die Gründung eines apistischen Museums auf dem Rosenberg in Zug. Dasselbe ins Leben zu setzen, ist vertrauensvoll dem Vorstand überlassen.

Die Reihe der Vorträge eröffnet Herr Dr. von Planta über den Fruchtzucker. Fruchtzucker wird aus reinster Raffinade (Rohrzucker) gewonnen, die unter der Einwirkung von Kohlensäure bei 5 bis 6 Atmosphären Druck in Invertzucker übergeführt und soweit eingedampft wird, daß die Flüssigkeit 75% Zuckerstoff enthält und zwar, wie der Honig, Levulose mit Dextrose — ohne fragwürdige Zusätze — und 25% Wasser. Damit fällt das bisherige Bedenken, der Fruchtzucker sei, weil nur aus Levulose bestehend, als zur Ernährung der Biene kaum genügend, dahin, und steht somit der Fruchtzucker von Follenius dem Honig näher als Zuckersyrup. Immerhin muß das Urtheil über seine Verwendung als Bienenfutter auf die Erfahrung erst abstellen. — Die Identität mit Honig erweckt nicht ohne Grund ernste Bedenken, und zu leugnen ist nicht, daß die Imker alle Ursache haben, der Wahrung des guten Rufes unsers Honigs erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken. Eine Anzüglichkeit des anwesenden Dr. Follenius, als würden die Imker nur zum Schein sich ablehnend gegen den Fruchtzucker aussprechen, wurde vom Präsidium mit stolzer Entrüstung zurückgewiesen. So stehen wir vor einer Thatsache, deren Folgen für die heimische Bienenwirthschaft noch nicht abzusehen sind.

Um 1 Uhr ward abgebrochen. Das Bankett verlief, wie gewohnt, äußerst gelungen. Ernste und heitere Toaste und der von der Regierung gespendete Ehrenwein würzten die flüchtigen Stunden schönster Geselligkeit.

Die über Erwarten freundliche Witterung begünstigte die Durchführung des Programms und das Gros der Tafelrunde bewegte sich nach 3 Uhr an den Rheinfall, indeß Andere, die der erste Tag schon wieder nach Hause rief, noch der bienenwirthschaftlichen Ausstellung des Schaffhauser Vereins die schuldige Aufmerksamkeit schenkten.

Um 6 Uhr setzten die Verhandlungen sich fort im Thiergarten. Es referirt Hr. Kramer über die Kunstwaben. Die Frucht dieses Referates, das in unserm Vereinsorgan erscheinen wird, war der einmüthige Beschluß der zahlreichen Versammlung, als Preisaufgabe für's nächste Jahr zu bestimmen:

„Die Prüfung der Kunstwaben durch die Bienen."

Es soll selbe konstatiren, von welcher Bedeutung hinsichtlich Baulust — Brutsatz — Dehnung sind: 1) Material; 2) Gepräge; 3) Herstellungsart; 4) Zellenstellung; 5) Alter der Kunstwaben.

Erster Preis 100 Fr. Zweiter Preis 60 Fr. Dritter Preis 30 Fr.

Nach dem Nachtessen, zu dem die unermüdlichen Regissenrs — die Vorstandsmitglieder des Vereins Schaffhausen, wie billig auch ihre Ge-

nossinnen mitgebracht, hielt die traute Gemüthlichkeit, angeregt vom schneidigen „Tafelmajor", die immer noch ansehnliche Zahl bis 11 Uhr gefangen.

In der Morgenfrühe schon grüßten sich wieder die „Rothbebänderten". Der erste Besuch galt der Bienenausstellung, die einen äußerst günstigen Eindruck machte. Es präsentirten sich namentlich die Honigkollekten recht proper. Darnach wurden unter der Leitung des kundigen Herrn Fehrlin die Sehenswürdigkeiten der Stadt besichtigt.

Um 10 Uhr Fortsetzung der Verhandlungen. Anwesend wiederum über 100 Personen. Als erster Referent schildert Hr. Kramer den bisherigen Krainerhandel, und kommt, gestützt auf 85 vorliegende Zeugnisse schweizerischer Imker, zu dem Schluß: Wir sind vielfach um unser Geld düpirt worden, statt Zuchtmaterial ist viel Mittel- und Ausschußwaare importirt worden. Wir müssen Wandel schaffen in diesen Handel. Und bereits ist dem Worte die That gefolgt. Auf Veranlassung des Referenten wagte ein Zürcher Bienenzüchter, A. Büchi in Dynhard bei Winterthur, das Unternehmen. Während der Festtage in Schaffhausen besorgte er persönlich in Kärnthen die Auslese von über 200 Stöcken, die glücklich hier anlangten. Es ist damit in der Beschaffung guten Zuchtmaterials — und als dies hat sich die Krainerrasse sattsam erwiesen — die Bahn betreten, die durch Pferdeeinkäufe ꝛc. längst schon uns vorgezeichnet ist.

Ueber die Faulbrut referirt in vorzüglicher Weise Herr Pfr. Joß. Es führt uns der klare Vortrag die Geschichte der Theorie von den Bakzillen vor und gipfelt in der praktisch hochbedeutsamen Folgerung: Es gibt nur eine Faulbrut. Das wirksamste und bequemste Mittel dagegen ist Carbolsäure, die mit Holzkohlentheer gemischt und auf einen Filz gestrichen, einfach in den Bau gelegt wird.

Sehr beachtenswerth ist die Anregung, einen jüngern Gelehrten für das Studium der Faulbrut und ähnlicher physiologischer Erscheinungen im Bienenhaushalt zu interessiren. Die verdienstliche Arbeit wird hier niedergelegt werden.

Zum Schluß weist das Präsidium noch die Einrichtung eines elektrischen Schwarmmelders vor — eine sinnreiche, zweckdienliche Erfindung, — deßgleichen die neusten Sections — amerikanische Erfindung —, die das Anheften von Kunstwaben entbehrlich machen. Hiemit war der offizielle Theil des Festes geschlossen. Das Schlußbankett gestaltete sich wiederum zu einem Familienfest, wie sich's schöner nicht denken läßt. In langer Reihe folgten sich Worte weihevollsten Ernstes und Raketen sprudelnden Humors. Ein Zug vollster Befriedigung war auf jedem Gesicht zu lesen und in den Abschiedsgruß „Auf Wiedersehen in Bern" stimmten auch die herzlich vergnügten Frauen ein.

Ein Denkblatt, darum sie zu beneiden, haben die Schaffhauser Kollegen sich erworben. Diese Zuvorkommenheit, Umsicht und Disziplin — dies Aufgebot von Müh und Zeit, um den schweizerischen Imkern ihren Aufenthalt in Schaffhausen recht angenehm zu machen, ist bleibenden Gedenkens werth.

Kramer.



Ueber den Werth des Fruchtzuckers als Bienennahrung.

Referat von Herrn Dr. A. von Planta, an der XXII. Wanderversammlung des Vereins schweiz. Bienenfreunde in Schaffhausen.

Verehrte Anwesende!

Von unserem verehrten Präsidium aufgefordert, meine Ansicht „über den Werth des Fruchtzuckers als Bienennahrung“ abzugeben, thue ich das so kurz als möglich in Nachfolgendem:

In der Bienenzeitung von Herrn Bertrand habe ich mich diesbezüglich schon vernehmen lassen. Ich habe das in einem der Bulletins dieses Frühjahres gethan und mich dahin geäußert: „da der Fruchtzucker Follenius nur die eine der beiden Zuckerarten enthalte, die im Honig vorhanden sind, und durch den Magensaft der Bienen aus dem Rohrzucker gebildet werden, also nur den Fruchtzucker (die Levulose) und nicht auch den Traubenzucker (die Dextrose) — so halte ich, so lange als nicht praktische Erfahrungen zu einer gegentheiligen Ansicht führen, den Fruchtzucker für eine einseitige — nicht vollständige Nahrung für die Bienen.“

Abgesehen von einer reichen Zahl von Zeugnissen, die das Gegentheil beweisen und einzelnen sehr lobenden Artikeln, z. B. in Nr. 15 der diesjährigen deutschen Bienenzeitung, wonach ein Bienenzüchter nachweist, daß man mit Fruchtzucker 2, ja sogar 3 Völker für den gleichen Preis überwintern könne, wofür man mit Honig nur ein einziges Volk überwintern könnte; — abgesehen von diesen Stimmen zu Gunsten des Fruchtzuckers, bin ich nun erst vor wenigen Wochen durch ein einläßliches Schreiben des Herrn Dr. Follenius, Fabrikant des Fruchtzuckers, der meinen Artikel im Bulletin Bertrand gelesen hatte, — von einer irrigen Ansicht über die Zusammensetzung seines Produktes in verdankenswerther Weise belehrt worden. Ich kann nichts Besseres thun, als Ihnen direkt und mit seiner Zustimmung seine Rechtfertigung vorzulesen. Sie lautet:

„Auf Befragen von Bienenzüchtern geben Sie in Nr. 5 der Revue internationale d'apiculture ein Urtheil über den in meiner Züricher-Fabrik dargestellten „Fruchtzucker" bez. seiner Verwendung als Bienenfutter ab. Gestatten Sie mir, geehrter Herr Dr., Nachstehendes auf diesen Artikel vom Standpunkt des Chemikers, — nicht von demjenigen des Fabrikanten und Kaufmanns aus — zu antworten. — Ihrem Urtheil entnehme ich in Kürze folgendes:

„Honig ist ein Gemisch von Levulose (Fruchtzucker) und Dextrose „(Traubenzucker); mit ihm genießt die Biene also stets beide Substanzen „zugleich; ebenso beim Nektar. Die Biene nimmt also nicht nur den „einen Bestandtheil, die Levulose auf, und wenn auch die Levulose die „ganz gleiche chemische Zusammensetzung hat wie die Dextrose, so kann „doch erst durch eingehende Prüfung auf praktischem Wege konstatirt wer„den, ob der einzelne Honigbestandtheil — die Levulose — das Gemenge „des Honigs: — Levulose und Dextrose — zu ersetzen vermag."

„Diesem Urtheil kann ich mich stelbstverständlich nur in allen seinen Punkten eng anschließen und gehe auch ohne jeden Versuch dahin weiter, daß die Levulose (Fruchtzucker) allein nie einen Ersatz für Honig bieten kann, da sie eben ein ganz anderer Körper ist. — Dieses Urtheil kann sich aber nicht auf das nach meinem Patent dargestellte Produkt „Fruchtzucker" beziehen, da dieses ebenso wie der Honig, ein Gemisch aus gleichen Theilen Dextrose und Levulose — also **Invertzucker** — ist und nicht nur, wie Sie annehmen, aus Levulose allein besteht.

Also Fruchtzucker ist Honig (Dextrose und Levulose) ohne Aroma. — Ich erlaube mir Ihnen die Atteste hierüber von Fresenius, Dr. Rößler u. A. vorzulegen über Analysen, welche mit Waare aus der hiesigen Fabrik vorgenommen wurden; die Herren Dr. Grete und Dr. Rossel haben das Fabrikat von Zürich untersucht und werde ich meinen Vertreter anweisen, Ihnen die Atteste dieser Herren vorzulegen, da ich solche nicht hier habe. Eine erst vor einigen Tagen von Dr. Thom in Hamburg auf Wunsch eines Käufers angestellte Untersuchung lege auch noch in Abschrift bei, da sie die Zusammensetzung des Fruchtzuckers aus meiner Hamburger Filiale angibt. — Diese Atteste haben Ihnen sicher nicht zur Verfügung gestanden. — Auf Wunsch stehen Ihnen dieselben sofort in Original zur Disposition. — Ohne große Mühe würden Sie sich auch selbst von der Richtigkeit dieser Angaben überzeugen können und bitte ich bei meinem Vertreter, Herrn Georg Scheffer in Zürich (Bahnhofstraße), über Proben nach Wunsch zu verfügen.

„Wenn ich unter Hinweis auf die Darstellungsweise und die von amtlicher Stelle ausgeführten Analysen den Beweis erbracht habe, daß Frucht-

zucker und Honig die ganz gleichen Zuckerarten enthalten, so möchte ich für die Identität noch anführen, daß solche auch in physikalischer Hinsicht bezüglich der Krystallisation besteht. Sobald der Syrup 1—1½% konzentrirter wird, erstarrt er genau wie Honig zu einem körnigen und allmälig fest werdenden Krystallbrei und sieht also auch äußerlich wie ganz weißer Honig aus.

„Levulose kann nie krystallisiren. — Wenn nun Fruchtzucker derselbe Zucker ist, wie ihn Honig und der Nektar enthält, und wenn er, wie die Analyse zeigt, ein chemisch reines Produkt ist, dann steht er doch sicher dem Honig näher, als der Candis oder sonstige Rohrzucker, welcher erst von der Biene in die Honigzuckerart durch das Invertin des Magensaftes überführt werden muß. Normal ist aber für die Biene dieser Prozeß keinenfalls, denn die normale Nahrung ist Invertzucker und nicht Rohrzucker. — Ich glaube daher ein begründetes Recht zu haben, wenn ich sage, daß Fruchtzucker zur Honigfütterung einen Ersatz für Honig bietet, da es faktisch hinsichtlich seines Nährwerthes dasselbe ist und dem Imker noch außerdem einen billigen Ersatz bietet.

„Freilich kann ich nicht verhindern, daß der Artikel gerade der Identität wegen zur Spekulation verwendet wird. Daß er sich praktisch als Futtermittel bewährt hat, wollen Sie aus einer kleinen Zahl von Zeugnissen ersehen, die an hiesige Fabrik ergingen.

„Sie werden mir daher nicht verübeln, Tit.! wenn ich Sie bitte, Ihr auf einem Versehen basirendes Urtheil an geeigneter Stelle gütigst richtig stellen zu wollen, da mir natürlich viel daran liegt, von Seiten eines Sachverständigen nicht auch ein Urtheil zu hören, das sich gegen meine Aussage: „Fruchtzucker ist ein Ersatz für Honig zum Füttern der Bienen" wendet. Ich darf wohl sogar hoffen, die Waare auf Grund bestehender Fakta von Ihrer Seite anerkannt statt verurtheilt zu sehen. Auf die freundliche Erfüllung meiner Bitte zählend, erlaube mir noch zu bemerken, daß es ganz Ihrer Verfügung überlassen ist, ob Sie bei einer Richtigstellung diesen Brief zur öffentlichen Kenntnißnahme benutzen wollen und zeichne in vorzüglicher Hochachtung

(sig.) Dr. C. Follenius."

Soweit Follenius! —

Der Grund nun, warum ich sehr natürlich zu meinem oben genannten Urtheile gelangen mußte, der „Fruchtzucker" seie eine einseitige, nur halbe Nahrung für Bienen, bis das Gegentheil durch die Praxis erwiesen seie, dieser Grund meiner Anschauung beruht auf Folgendem: Da das Produkt Follenius: „Fruchtzucker" titulirt wird, mußte ich selbstverständlich annehmen, daß die eine Hälfte des Invert-

zuckers (die Dextrose oder Traubenzucker) künstlich **entfernt** worden sei, denn Fruchtzucker ist nur die eine Hälfte der Gesammtheit, Invertzucker genannt. — Dem Produkt Follenius gehört also eigentlich der richtige Name Invertzucker, wie er selbst eigentlich zugibt. Wahrscheinlich hat man diesen Namen darum nicht gewählt, weil er unpopulär ist. Trotz ganz gleicher Zusammensetzung von Fruchtzucker (Levulose) und Traubenzucker (Dextrose) sind sie doch — jede für sich, vielleicht physiologisch nicht gleich wirkend. So sind ja die Kohlehydrate und Eiweißkörper trotz gleicher Zusammensetzung physiologisch nicht gleich wirkend. — Nun aber erwiesen ist, daß das Produkt Follenius Invertzucker ist — also der Stoff des Honigs und des Nektars — so bin ich vollkommen auf Seite des Herrn Produzenten, Dr. Follenius, und habe keinen Grund dafür (andere Belehrung durch Proben vorbehalten), den Fruchtzucker nicht für ein zur Bienenfütterung sehr geeignetes Material zu halten. Die Frage, inwiefern er zu Verfälschungen Anlaß geben kann, lasse ich hier gänzlich unberührt.



Gerichtstag über den Krainer Bienenhandel.

Referat von Herrn U. Kramer in Fluntern, an der XXII. Wanderversammlung des Vereins schweiz. Bienenfreunde in Schaffhausen.

Kommt man von Innsbruck aus über den Brenner ins Etschgebiet hinab, so zweigt bei Franzensfeste eine Bahn ostwärts hinüber ins Flußgebiet der Drau, nach Kärnthen. Im ganzen Gebiet der Drau, also auch im östlich angrenzenden Steiermark kommt die weißbehaarte Biene vor. Die Nordgrenze ihres Verbreitungsbezirkes ist markirt durch die Hauptalpenkette mit dem Großglockner. Die südliche Wasserscheide gegen die Mittelmeergewässer ist niedriger, darum auch in einigen Seitenthälern Bastarde vorkommen, weißhaarig mit einem gelben Ring.

Südostwärts von Kärnthen entspringt zwischen Ausläufern der Alpen die Save, in deren Flußgebiet sie sich ebenfalls findet. Von hier aus kam sie in den Handel, daher der Name Krainerbiene. Die Kärnthner Biene ist somit dasselbe, was die Krainerbiene. Decken doch Krainerbienenhändler ihren Bedarf oft im benachbarten Kärnthen. Interessant

ist, daß jene zwei von Osten her tief ins Alpengebiet einschneidenden Furchen der Drau und Save der Sitz einer besondern Bienenrasse sind, deren Bezirk keilförmig zwischen die schwarze deutsche Biene und die gelbe italienische sich einschiebt, gleichwie hier das slavische Element sich zwischen Völker deutscher und romanischer Zunge vordrängt. Mit etwelchem Recht könnte man diese Biene somit als slavische Biene bezeichnen.

Als Hochlandsbiene kennzeichnet sie sich schon durch ihre dichte Behaarung, namentlich der Brust, aber auch durch ihr robustes Wesen. Alles Lob verdient ihre Sanftmuth. Ohne Rauch und ohne Schleier darf man ungestraft ihren Bau revidiren. Groß ist thatsächlich auch ihre Fruchtbarkeit. In schlechten Jahren erwächst daraus dem irrationellen Korbimker insofern ein Nachtheil, als er im Herbst einen Korb voll Bienen aber keinen Honig hat. In guten Jahren dagegen stehen ihre Leistungen im Verhältniß zur Volkskraft. Als Produkt der Verhältnisse müssen wir auffassen ihre von den Einen als Vorzug, von Andern als Fehler bezeichnete große Schwarmlust. 2—3 Schwärme und im Sommer noch Jungfernschwärme, das ist ganz gewöhnlich im Heimatland. Der dortige Züchter arbeitet von jeher auf Schwärme. Die überlieferte Betriebsweise, die Tracht, und vor allem die kleine niedere Stockform haben die Schwarmlust auf eine Höhe gesteigert, von der sie unter andern Verhältnissen bald zurückgeht. Dem Anfänger, der nichts sehnlicher wünscht, als baldigst seine Normalzahl zu erreichen, ist kein dankbareres Zuchmaterial zu empfehlen. Fruchtbarkeit und Schwarmlust rechtfertigen auch ihren Ankauf zur Blutauffrischung mancherorts. Der Mobilimker hat es in seiner Macht, sie allmälig seinen Wünschen hinsichtlich Schwarmfieber anzupassen. Die Einfuhr dieser Biene ist somit mehr als Modesache und liegen sehr günstige Zeugnisse vor von Mobilisten und Stabilisten.

Seit Eröffnung der Arlbergbahn nahm denn auch dieser Handel ungeahnte Dimensionen an, hervorgerufen insbesondere durch den gewaltigen Aufschwung der Bienenzucht in letzter Zeit.

Die Totaleinfuhr belief sich

1886 auf 492 Stück, wovon Krainer 214 Stück.
1887 „ 1985 „ „ „ 1377 „

Aus Oesterreich (Krainerbienen) wurden eingeführt

1887. April 23 St., Mai 202, Juni 430, total der 3 Monate 655 St.
1888. „ 517 „ „ 616, „ 266, „ „ „ „ 1399 „

Es belastet somit dieser Verkehr die einheimische Bienenzucht mit Fr. 25—30,000. Schon hieraus erwächst dem schweiz. Verein die Pflicht, sich zu vergewissern, wie wir bedient werden, ob eine solche Ausgabe sich fernerhin rechtfertige.

Auf eine bezügliche Aufforderung gingen dem Aktuariat 85 schriftliche Mittheilungen ein, es beschlagen selbe 393 Stöcke. Der Klagen sind mancherlei. Mit Recht beschweren sich Viele, daß selbst die bescheidensten Erwartungen hinsichtlich geschäftlicher Korrespondenz unerfüllt bleiben. Was soll man von Geschäftsleuten halten, die Bestellungen, sogar mit Vorausbezahlung, entgegennehmen, ohne deren Empfang zu bescheinigen, selbst wenn die Effektuirung derselben aus unbekannten Gründen Wochen lang auf sich warten läßt? Kann man es den schweiz. Imkern verargen, daß sie ihrem Mißmuth gelegentlich in bittern Worten Ausdruck verleihen, wenn nach langem Zuwarten weder Bescheid noch Sendung eintrifft? Zum Aerger hat der Getäuschte noch den Schaden.

Ein zweiter allgemeiner Klagepunkt ist die ungebührliche Verzögerung der Sendungen. Der Besteller trifft auf den Zeitpunkt, da er die Völker erwartet, oft Vorbereitungen. Kommen die Völker erst mehrere Wochen später an, so fällt sein ganzes Projekt dahin. „Die Witterung erlaubte es nicht früher" — diese Ausrede ist widerlegt durch Sendungen derselben Händler, die sich damit entlasten wollen. Die Zolltabellen beweisen, daß im April der Bienentransport möglich war. Aus ganz andern Gründen trafen viele der auf Mitte April erwarteten Völker erst im Mai ein. Es trifft hier eine Variation eines bekannten Spaßmachers zu: „Die Krainer Händler liefern keinen, sie hätten ihn denn zuvor." Der Umstand, daß sie überfordert waren, und zuerst selbst auf die „Suche" mußten, erklärt aber auch eine fernere, weit schwerer sie belastende Thatsache. Ein großer Theil der diesjährigen Lieferungen muß als Mittel- und Ausschußwaare bezeichnet werden. Der Hauptmarkt in Krainerbienen findet im Herbst statt. Im Frühjar ist die Auslese geringer und ist nun der Bedarf unerwartet groß, so reduziren sich selbstverständlich die Anforderungen hinsichtlich der Qualität der Auslese.

Begreiflich spielt auch der Preis hier mit, und mag es kein schlechtes Geschäft sein, eine Hand voll Bienen mit einer „alten Tante" von Königin als Originalstock zum gewohnten Preis abzusetzen. Allerdings hat das späte Frühjahr die Entwicklung der Völker verzögert, allein dies erklärt wohl kaum, warum anfangs Mai Völklein hier anlangten, die eine Handgroß Brut erst hatten, während aus selbem Orte eine Woche später schon eine Sendung von 40 braven Schwärmen anlangte. Wie gewissenhaft die Bedienung war, erhellt auch daraus, daß z. B. Völker mit drohnenbrütigen, ja ohne Königin eintrafen. Rechtfertigt sich unter solchen Voraussetzungen ein Einheitspreis? Nebst preiswürdigen Stöcken langten solche an, die um wenige Franken keinen Abnehmer gefunden hätten. Sicherlich wäre manches Volk refüsirt worden, hätte nicht Vorausbezahlung stattfinden

müssen. Mancher glaubte, wie Schreiber dies, durch Vorausbezahlung ein größeres Anrecht auf prompte Bedienung sich zu sichern, und sah sich bitter getäuscht. Auf Vorausbezahlung sollte kein schweizerischer Imker mehr eingehen.

Begreiflich, daß die in allen Zeitungen garantirten „2—3 Schwärme von jedem Originalstock" vielerorts ausblieben. In Kärnthen trafen sie laut dortigen Informationen ein. Die bescheidene Zahl der Völker, die in jeder Beziehung brav einlangten, illustrirt erst recht diese bodenlose Geschäftspraxis. Private stellen sich nicht besser als Korporationen.

Sind also auch die Leistungen vielfach hinter den Erwartungen zurückgeblieben, so lautet doch mit wenig Ausnahmen das Urteil über die Thätigkeit und Fruchtbarkeit der Krainerrasse weit günstiger, als sich nach obigen Aussetzungen erwarten ließ. Resümiren wir den Befund über die circa 400 Völker, so qualifiziren sich circa 60% als gutes Zuchtmaterial, 40% als mindere Waare, mit der Note sehr gut figuriren nur 25%.

Und nun zur Hauptfrage: Welches sind die Fehlbaren? Wer ist unsers Zutrauens fernerhin werth?

Der Umstand, daß die eingegangenen Rapporte nur etwas mehr als ein Drittheil der Lieferungen repräsentiren, und daß über einige Lieferanten nur ganz wenige Zeugen sich einstellten, gestattet uns kein abschließendes Urtheil. Immerhin belegen die nachfolgenden Detailzeichnungen die vorangegangenen allgemeinen Aussetzungen und liefern beachtenswerthe Züge zur Charakteristik der Lieferanten. Gewiß wären sie alle im Fall, aus ihrer ausgedehnten Praxis eine imponirende Zahl bester Zeugnisse aufzuweisen. Jedoch die Thatsachen, die hier vorliegen, würden dadurch keineswegs entkräftet.

Als bedeutendster Geschäftsmann steht obenan der Präsident des Krainer Bienenzuchtvereins, H. Modic in Aßling, Oberkrain. Seine „Würde" mag ihm im Geschäft keine geringen Dienste geleistet haben. Und wie rechtfertigt nun dieser Herr das Zutrauen, das aus der Ferne man einem Vereinspräsidenten glaubt schenken zu dürfen? Von 144 Völkern sind 79 befriedigend (45 sehr gut), 65 nicht befriedigend ausgefallen. Als Maßstab der Beurtheilung sei hier ein Exempel herausgegriffen: K. in Delemont hat am 16. April gegen Nachnahme von Fr. 35. 30 zwei Originalstöcke erhalten, von je 4 ½ kg. brutto. „Bau: 2 kleine Waben, allerdings stark mit Bienen besetzt. Brut und Königin schön, wären aber verhungert, wenn noch 1—2 Tage auf der Reise geblieben. Das eine Volk stieß zwei Schwärme ab, das andere nur einen, und der Mutterstock ist 7 Tage nach Abgang des Erstschwarmes Hungers gestorben."

Das eine Volk wurde als gut, das andere als minder eingetragen. Offenbar gilt das Prädikat „gut" nicht dem Versender. Sträflicher Leicht-

sinn ist die Absendung eines brütenden Volkes, ohne sich zu vergewissern, wie es um den Vorrath steht. Das leichteste Volk, Z. in Bonnigen, wog gar nur 2 kg. — drei Gassen spärlich besetzt, Bau ruhrbeschmutzt — bezogen durch den Verein Olten-Gösgen. Von dessen 13 Bezügern sprechen sich 6 befriedigt, 2 im Allgemeinen befriedigend, 5 gar nicht befriedigt aus. Am besten scheint der Verein Luzern bedient worden zu sein: Die Hälfte sehr schön, 1/4 befriedigend, 1/4 läßt zu wünschen übrig. Daß auch Private kaum besser fuhren, belegt von vielen nur Einer; L. in Egg: „Von 11 Völkern langten 2 ziemlich gut, 5 mittelmäßig, 4 sehr schwach an; 2 sogar ohne Königinnen und einige mit sehr alten, einige auch mit recht schönen. Als Zuchtmaterial sind von 11 Stöcken blos 4 von Werth. Vom Absender Modic war auf jeweilen gewünschte Auskunft keine Antwort erhältlich, selbst nicht durch Doppelpostkarten, und erst auf wiederholte Reklamationen für zu viel bezogene Nachnahme der Gegenwerth in einem Volk." Noch Schlimmeres berichtet Sch. in Niederweningen, der 4 Völker durch den Zürcher Verein bezog: „In einem Volk die Flugbienen verloren gegangen, sämmtliche Honigwaben ausgebrochen, wahrscheinlich jedem ein Schwarm genommen, wenigstens die Königin, ein einziger hat geschwärmt und zwar ein Singerschwarm. Trotz eifrigen Fütterns ist die Leistung bis dato null." Sch. fügt bei, daß er schon letztes Jahr Anstände mit Herrn Modic gehabt, der für einen Schwarm den doppelten Betrag nachnahm und erst auf einen Drohbrief den Betrag rückvergütete. Die Klage wegen Verlust von Flugbienen unterwegs wiederholt sich in mehreren Rapporten.

Ein Liedlein wüßte auch der Präsident des Zürcher Vereins. Doch genug der Misere. Das jedoch muß diesem wortbrüchigen Herrn Modic in Erinnerung gerufen werden, daß er unterm 5. März uns Primawaare zusagte, wie er solche z. B. Herrn Bucher in Luzern geliefert. Diesem Glücklichen sind allerdings Wenige an die Seite zu stellen. Hören wir ihn: Bezug 3 Völker; Ankunft 26. April in bestem Zustand, Kisten total ausgebaut, Volk stark, Gewicht 19, 20, 21 Pfund, Vorrath mehr als genügend. Königin schön, äußerst viel Brut. Letztes Jahr leisteten Krainer großen Honigertrag, dies Jahr ebenfalls sehr befriedigend, trotz Theilung und Schwärmen."

Herrn Modic erreicht numerisch nahezu ein zweiter Händler im selben Aßling, H. **Bouk**, überragt ihn aber bedeutend, hinsichtlich der Art, wie er uns Schweizer bedient. Laut 15 Rapporten klassifiziren sich von 133 Völkern 105 als gut, 18 mittelmäßig, 10 gering. Ganz besonders befriedigt hat H. Bouk den Verein Kappel. Vom 15.—19. Mai langten 40 Schwärme an von 2½—3 Pfund mit Fr. 10. 80 Nachnahme; mit Aus-

nahme von zweien alle befriedigend. Ebenso günstig lautet der Befund von Sch. in Arch, der 1887 4 und 1888 40 Völker bezog à Fr. 17, ohne Vorausbezahlung. Die Spedition per Bahn zieht dieser Berichterstatter der Postsendung vor. Alle Völker haben geschwärmt und sind in gutem Zustand." Den schlimmsten Befund gibt D. in Neuenkirch ab: „15 Originalvölker angelangt 1.—4. Mai à Fr. 17. Volk schwach. Gewicht 5—10 kg. Leistung bis dato meist gering." Den wenigen bittern Vernehmlassungen dieser Art steht eine größere Zahl sehr warmer Empfehlungen gegenüber.

Bienenhändler ist ferner in Aßling Posthalter Schrei. Angemeldet sind von 4 Bezügern nur 14 Völker, deren 11 gut bis sehr gut, 1 mittel und 2 gering. Ein Bezüger von 8 Schwärmen, der mit der Lieferung wohl zufrieden, rügt, daß die Völker an Durst sehr litten. Es mag hier darauf hingewiesen werden, wie Hr. Ambrozic diesem Uebelstand begegnet.

Der vierte Bienenhändler in Aßling ist Hr. Beppe, Tischlermeister. Ein einziger Bezüger H. in B. bezeugt seine volle Zufriedenheit mit einem Schwarm, der Fr. 11. 70 Nachnahme gekostet.

Unweit Aßling, etwas höher an der Save, also näher gelegen, ist Moistrana, wo sich der durch seine Prospekte allbekannte Handelsbienenstand des Herrn Ambrozic befindet.

Von 7 Bezügern wurden 48 Völker angemeldet, davon 8 gut, 40 mittelmäßig bis gering. Hören wir einige Zeugen: L. in Lüßlingen: 10 Originalstöcke à Fr. 23. Kisten kaum halb ausgebaut, theilweise gestürzt, Brutstock schwach, wenig Vorräthe. Von 11 Stöcken nur 3 Schwärme gefallen. Wir sind gründlich angeschmiert: weder Honig noch Schwärme." Nicht viel günstiger lautet der Befund des Herrn L. in Grenchen: 10 (11) Stück à Fr. 21. 70. Königinnen meist ältere Tanten. Vorrath genügend, aber Brutsatz mangelhaft. Als Zuchtmaterial werthlos." In Obermatt traf Mitte April ein Volk ein von 12 ½ kg. und zu selbem Preis Ende Mai 2 Originalstöcke von nur 8 ½ kg., die nichts geleistet. B. in Brütten ist sehr ungehalten: „Fr. 22 pro Volk — keine Schwärme — kein Honig — aber Motten!" Desgleichen St. in Seen: „Für Fr. 23 ein kleines Völklein anfangs Mai, wahrlich zu theuer! — Keine Schwärme."

Rückhaltlose Befriedigung bezeugt ein Einziger, auf den alle oben zitirten Schwärme entfallen. Die Klage: „zu teuer" ist der ständige Refrain.

Erwähnens- und nachahmenswerth ist die Verpackung der Schwärme: Feuchtes Moos am Boden und einige Tannreiser an der Decke. Jedoch die wirksamste Empfehlung — das wird auch ein alter Geschäftsmann erfahren — liegt nicht in Aeußerlichkeiten, sondern in der Lieferung dessen, was man so nachdrücklich versprochen.

Wenig unterhalb Aßling, ebenfalls an der Bahn von Tarwis nach Laibach befindet sich Jauerburg, wo Hr. Zumer wohnt. Es gingen über ihn nur 5 Rapporte ein: Von 17 Völkern nur 2 mittel, die übrigen gut. Auch die befriedigt sind, finden einen Originalstock mit Fr. 20, der nicht einmal fertigen Bau hat, zu theuer bezahlt. Die Schwärme à Fr. 12. 50 ebenfalls zu theuer. Es sei hier die Bemerkung eingeflochten: Ambrozic und Zumer offeriren ihre Völker ab dorten, und haben verschiedene Bezüger über die Nachbezahlung von Fr. 3—4 Fracht und Zoll sich ungehalten geäußert.

Eine größere Sendung Zumers von circa 80 Stöcken, durch Herrn Z. in L. vermittelt, darüber wir umsonst uns Rapport erbeten, soll nicht durchweg befriedigt haben.

Circa zwei Stunden unterhalb Jauerburg liegt in freier Ebene an der Bahn Lees, von wo aus Hr. Nowotni exportirt. Unmaßgeblich ist auch dies einschlägige Material, immerhin reihten sich die wenigen Zeugnisse den bessern an. Von 8 Bezügern wurden 20 Völker angemeldet: 14 gut, 6 minder. Dagegen seltsamerweise: Fünfe bezeugen, ihnen sei auf definitive Bestellung weder Antwort noch Sendung zugekommen, trotz wiederholter Reklamationen (sogar Telegrammen). Ein Imker in Malters soll sogar zwei Ableger vorausbezahlt und nichts erhalten haben. Herr Pfr. B. erhielt eine Bestellung ebenfalls erst, als unser Präsidium sich dafür bemühte. Also die höchste Potenz der Nonchalance im geschäftlichen Verkehr.

In selber Ebene neben Lees liegt an Bergeshalde Vigaun, von da ein Hr. Decoupil 1887 einem Bezüger zwei geringe Völker sandte, die im Herbst erst noch vereinigt werden mußten. Eine Nachbestellung blieb unbeantwortet.

Unterhalb Laibach findet sich abseits der Bahn der bekannte Handelsbienenstand des Baron Rotschütz zu Weixelburg. Auch er läßt nicht vorausbezahlte Bestellungen unbeachtet. Zu theuer findet ein Bezüger ein Volk auf 6 Bürkiwaben, die nur ¾ ausgebaut, zu Fr. 29. 45, die „Edelkönigin" leistete sehr Bescheidenes — auch kein Schwarm. Zweie erhielten weder Antwort noch Völker.

Von Hrn. Max Pauli in Köflach, Steiermark, erhielt ein Besteller 10 sehr gute und 2 geringe Völker Ende März und Anfang April. Leistungen sehr befriedigend; weil stets erweitert, nicht geschwärmt.

Nach dieser Revue müssen wir selbstverständlich darauf verzichten, die Lieferanten zu einander in Parallele zu setzen. Aber einige Konsequenzen legen sich nahe:

1) Der Totaleindruck der gelieferten Waare rechtfertigt keineswegs Vorausbezahlung. Durch selbe geht man des Rechtes verlustig, geringe Waare zu refüsiren, was in manchem Falle angezeigt gewesen wäre.

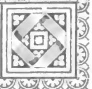
2) Die Nichtinnehaltung der Lieferfristen gibt dem Bezüger das Recht, (besonders im Frühjahr) größere Anforderungen hinsichtlich der zeitlichen Entwicklung der Völker zu stellen, oder aber den ausbedungenen Preis zu reduziren. Und endlich dürfte nebst der Befolgung loyaler Strenge gegen die Lieferanten durch Refüsirung schlechter, nicht vertragsmäßiger Waare, die schwarze Tafel auch fernerhin wirksame Dienste leisten.

Volle Gewähr aber, in den Besitz werthvollen Zuchtmaterials zu kommen, haben wir nur dann, wenn wir die Auslese selbst an die Hand nehmen. Es ist dieser Weg durch die Art der Beschaffung guten Zuchtmaterials in der Pferdezucht 2c. bereits vorgezeichnet. Ein erster Versuch ist bereits in's Werk gesetzt. Nach einläßlicher Orientirung über den Bienenhandel in Kärnthen, veranlaßte der Referent einen unternehmenden Zürcher Bauer, Herrn A. Büchi in Dynhard bei Winterthur, mit Schluß der Buchweizentracht in der Umgegend von Klagenfurt Primawaare auszulesen. Während der genußreichen Tage in Schaffhausen lag dieser Unternehmer dem mühevollen Geschäfte ob und langte mit einer Wagenladung von über 200 Völkern glücklich hier an Es durfte ein solches Wagniß auch meinerseits nur angeregt werden in der Gewißheit, daß die schweiz. Imker dies Vorgehen lebhaft begrüßen und durch ihren Zuspruch dem Unternehmer ihre Unterstützung bezeugen werden. Hoffen wir, daß dieser erste Versuch zu allseitiger Befriedigung ausfalle. Das Eine jedoch wollen wir nicht vergessen: Zu Gericht sitzen werden wir über die Lieferanten in der Krain, so auch über den Schweizer Händler. **Kramer.**





Nachrichten aus Vereinen und Kantonen.



Bienenkurs Wigoltingen, 8.—14. Juli 1888. Immer noch machte der Himmel ein bitterböses Gesicht, gerade, als ob er dies Jahr nicht blos den lieben Bienchen, sondern auch den Bienenzüchtern verderben wollte. Wie mancher am Samstag noch an seinem Barometer „herum pöperlte", um die Quecksilbersäule „mobil" zu machen, weiß ich nicht! Aber das ist gewiß, daß mancher von der edlen Imkerzunft seine Weisellosigkeit doppelt fühlte, als er unter strömendem Regen dem hübschen Wigol-

dingen zusteuerte, um dort aus den Quellen der Weisheit seinen Durst zu stillen. Die für das Gelingen des Kurses nicht unwesentliche Reformerfesthütte nahm uns in ihre geweihten Hallen auf, und nach kurzer Zeit begannen die Vereinsverhandlungen des thurg. Bienenvereins. Der zu Grunde liegende Vortrag über Zweck und Nutzen der Bienenzucht bildete zugleich die Eröffnung des Kurses. Nachdem derselbe mit hohem Interesse entgegen genommen worden, verflog sich der Schwarm zum Theil, um in den Besitz der Logis zu gelangen. Am Montag um 7 Uhr begann die rege Arbeit. Das Gefühl der Weisellosigkeit wich, als in dem Drohnenschwarm von 61 Mitgliedern zuerst eine — später sogar zwei Königinnen auftauchten. Ohne weitere Zwischenfälle wurde das Programm abgewickelt und jeweils am Vormittag von 7—12 Theorie abgehalten. Nun hatte aber die Mehrzahl der beflissenen Imker vom l. Vater oder Großvater das „Znüniessen" erlernt, und deßhalb wurde diese Tugend auch hier beibehalten und dieser edlen Arbeit eine halbe Stunde eingeräumt. So weit die ungünstige Witterung es erlaubte, wurde am Nachmittag im Freien operirt und benachbarte Stände besucht. So boten am Dienstag Nachmitttag die Bienenstände des Herrn Halter viel, indem dort Systeme vertreten sind, die sich in der Schweiz keines großen Bekanntseins erfreuen.

Auf einem andern Ausflug visitirten wir den praktisch und sorgfältig eingerichteten Bienenstand von Herrn Freienmuth in Wellhausen und den prachtvollen Pavillon des Herrr Hafner in Islikon. Ueberall des Lehrreichen in Fülle, und unser Herr Kursleiter Spühler versäumte nie, auf verschiedene wichtige Punkte aufmerksam zu machen.

Auch die Operationen an den Kästen und Körben von Herrn Brauchli sind gewiß für jeden Theilnehmer lehrreich gewesen. So rückte der Samstag heran und als wollte dieser noch gut machen, was die sechs andern Brüder verbrochen, lachte der klare Himmel vom Morgen bis Abend auf uns hernieder, als wollte er zurufen: „Ihr habt die Sache gut gemacht! Wünsche gute Reise!" Und noch einer hat seine Sache gut gemacht, es ist Herr Kursleiter Spühler. Ueber die vorzügliche Art und Weise seines gesegneten Wirkens will ich keinen Lobgesang anstimmen; es genügt ihm, es genügt uns, die Erinnerung an die erhebende Schlußfeier, um die Gewißheit zu erlangen, daß der achttägige Kurs ein Band der Achtung und Liebe, eine Fülle von reichem Wissen geschaffen hat.

Soll ich auch vom gemüthlichen, gesellschaftlichen Leben reden, so ist auch in diesem Punkte Allen ein reichliches Maß zuertheilt worden. Mit echter Freude werden Alle noch an jene Stunden zurückdenken, wo jeder dem andern die Abendstunden zu erheitern suchte.

Auch während des Mittagessens, das zur Zufriedenheit Aller ausfiel, wurde manch heitrer Scherz aufgetischt, und Schreiber dies widmete am „Schlußbankett" dem verehrl. Herrn Kursleiter die am Schlusse stehenden:

„Goldenen Regeln der Bienenzucht, nach Schillers Glocke." Zum Schlusse sei auch noch der eifrigen Bemühungen von Herrn Veterinär Brauchli gedacht, dessen Anstrengungen es gelungen ist, nicht nur jedem auswärtigen Theilnehmer ein hübsches Logis anbieten zu können, sondern auch die Bevölkerung dem ganzen Unternehmen günstig zu stimmen. Also auch ihm und der ganzen Bevölkerung Wigoltingens unsern wärmsten Dank.

Indem ich auch dem ganzen Vorstand des thurg. Bienenvereins die verdiente Anerkennung für seine Umsicht und Mühe ausspreche, schließe ich mit einem fröhlichen:

Auf Wiedersehen im Wiederholungskurs,
Wenn alle Knospen springen!

Das Lied von der Biene.

Auf diesem hübschen Fleckchen Erden
Hat uns ein Bienenkurs erbaut,
Heute ist zu End' er eben,
Drum frisch ihr Imker, aufgethaut.
Von der Biene kommt,
Das, was Allen frommt:
Honig, Wachs und Waben winken; —
Doch der Humor — der kommt vom Trinken.
Im Kurse, den wir heut' beendet,
Da hörten wir manch' gutes Wort,
Und aller Fleiß ward d'ran gewendet,
Uns zu belehren fort und fort!
Laßt uns die Regeln d'rum beachten,
Stets in Erinnerung sie sein,
Den Bienenmann muß man verachten,
Der imkert in den Tag hinein.
Das ist's ja, was den Imker zieret,
Und dazu ward ihm der Verstand,
Daß er im tiefsten Herzen spüret,
Was 's Bienchen schafft auf seinem Stand.
Nehmet Holz vom Fichtenstamme,
Doch recht trocken laßt es sein,
Damit am Bürki-Jeker-Kasten
Nicht geh'n die Fugen aus dem Leim.
Nehmt Rähmchen rasch herbei,
Kunstwaben auch dabei,
Daß das Bienchen zart und leise
Baue nach der rechten Weise.
Was in des Tischlers Handwerkstätte
Ward mit des Leimes Hilf' erstellt,
Dort auf des Imkers Bienenhütte
Wird es hübsch lothrecht aufgestellt.
Und 's Bienchen summt voll Lust und Freude,
Durchfliegt die schöne Gotteswelt,
Hin, auf die duft'ge Bienenweide,
Wo's ihm so herrlich wohl gefällt.
Dichte Schaaren dort entquellen,
Wohl, das Schwärmchen ist im Fluß!
Laßt einen Wasserstrahl drauf fallen,
Das verhindert rasch die Flucht.
Nun, so schöpft ihn schnell
Und dann auf der Stell
In den Bürki-Jeker-Kasten,
Ohne Furcht und ohne Hasten.
Mit hoher Lust und stiller Freude
Begrüßt man stets den ersten Schwarm,

Wenn die Natur im Frühlingskleide,
Und er nicht ist zu volkesarm.
Ist nun das Wetter hübsch und sonnig,
Fließt Blüthen= und auch Tannenhonig,
Und 's Bienchen flieget ohne Zagen
Zur steten Arbeit munter fort —
Die süße Last nach Haus zu tragen —
Von Blum zu Blum, von Ort zu Ort.
Und von der Blüthe, schwer beladen,
Kehrt es zurück auf seinen Stand,
Honig und Pollen thut's entladen,
Auf zarter, weißer Wabenwand.
O, schöne Zeit des sel'gen Blühens,
Ein' jeden Imkers Seligkeit,
Wenn sich die Töpf' und Kasten füllen
Mit edler gelber Flüssigkeit!
Wie sich schon die Waben füllen
In dem Brut= und Honigraum,
Wenn bedeckelt sie erscheinen,
Wird's zum Schleudern zeitig sein.
Bei der Maschin' der Imker steht
Und schnell den Haspel dreht
Und aus dem weiten Abflußrohr
Quillt reichlich Honig dann hervor. —
Fleißig in dem Bienengarten
Hackt der Imker dort sein Kraut,
Wenn die heiße Mittagssonne
Auf den Emsi'gen niederschaut.
Ach, der fleiß'gen Arbeit leider,
Macht das Bienchen bald ein End,
Zischend kommt es angezogen
Und zückt den Stachel sehr behend.
Wohlthätig ist des Stachels Macht
Wenn man sich nimmt vor ihm in Acht;
Denn jeder Feind, groß oder klein,
Er leicht und schimpflich flüchtig macht.
Denn wehe, wenn von Zorn entbrannt,
Die Biene auf den Imker stürzt,
Wenn von der Arbeit er sich wandt,
Die Zeit im kühlen Schatten kürzt!
Denn die lieben Bienen hassen
Den Geruch von saurem Schweiß;
Ob sonst verschieden sind die Rassen,
In diesem Punkt sind alle gleich.
Hört ihr's zischen rund herum?
Das ist Sturm!
Roth wie Blut ist die Wange,
Das ist nicht gewohnte Gluth.

Bombenelement!
Wie das beißt und brennt!
Schwellend steigt der Wangen Fülle
Unter aufgelegter Hülle.
Männer fluchen;
Kinder wimmern;
Um die Wette
Nach dem Bette.
Hochgeschwollen immer höher
Ist der Frau
Die Stirn, das Kinn,
Und Heilmittel ohne Zahl
Stillen nicht die Qual.
Des Salmiakgeist's süße Düfte
Erfüllen das Zimmer.
Beißend, thränenreizend liegen
Auf der Wang' zerquetschte Zwiebeln,
Kräuter, Salben überall
Bringt der sorgliche Gemahl.

Ruhiger ward's nun im Bette
Sowie der Schmerz sich langsam legte.
Tief liegen in Geschwulst die Augen,
Und heut zum letzten Mal sie schauen
Auf den Gemahl! —
Einen Blick nach der Armen
Sendet dieser noch zurück,
Geht lächelnd aus dem Krankenzimmer,
Wie sie in Schlafesarm sich wiegt.
Was Bienchens Wuth sich auch erlaubt,
Seine Freunde sind sie doch geblieben —
Und seine Gattin schweiget heut! —
Aus der Maschine ist's geronnen,
Die Honigbüchsen sind gefüllt,
Werd' ich sie gut verkaufen können,
Daß mir der Preis die Müh' vergilt?
Drückt den Deckel auf,
Etiquetten drauf,
Daß mit dem Honig echt und fein
Stimm' die Verpackung überein. —

Dem dunklen Schooß der Bienenbeuten,
Vertraut der Imker seine Brut
Und hofft, daß sie gedeihen werde
Durch's ganze Jahr gesund und gut,
Daß sie im Mai die Kasten fülle.
Strotzend bis zur Hinterwand,
Daß auch die Honigbecher stehen
Gefüllt im Juni bis an den Rand

Und daß, wenn dann der Winter kommt,
Der Bien noch habe, was ihm frommt. —
Aus dem Kasten dumpf und bang
Heult der Bien den Grabgesang.
Ach, die Kön'gin ist's, die gute,
Die aus der Mitte ihrer Lieben
Plötzlich ist dahingeschieden,
Aus der lieben Bienchen Schaar,
Die sie blühend hier gebar,
Die sie in der Zellen Gruft
Wachsen sah mit Mutterlust.
Ach, des Bienes zarte Banden
Sind gelöset ganz und gar,
Denn sie ruhet bald im Sande,
Die des Volkes Mutter war.
Doch der Imker eilt zu helfen
Seinem lieben Bienenheer,
Statt der gestorbenen, der Alten,
Schafft bald 'ne Junge um so mehr. —
Weil der Kurs nun ist beendet,
Laßt die strenge Arbeit ruh'n;
Wie auf der Flur die Biene spielet,
Mag sich jeder gütlich thun,
Bis zum Sternenschein,
Kehrt nach Hause heim,
Daß des Imkers Frau, die theure,
Sich des Männchens Ankunft freue.
Munter fördert seine Schritte,
Er zur lieben Heimatstätte,
Der nach Nord, und der nach Süd
Wo ihm des Hauses Glück erblüht.
Sel'ge Erinnerung, holde Freuden,
Die dieser Kurs uns läßt zurück!
Mög' in der Zukunft, in der weiten
Daraus erblüh'n manch stilles Glück.
Denn, die Arbeit ist gesegnet
Die in dem Bienenhaus geschieht.
Durch Freud' zur Arbeit
Wird geebnet
Das Glück, das Haus und Staat erblüht.
Drum herein, herein,
Ihr Imker alle schließt den Reih'n;
Steht auf und hebt die Gläser hoch,
Kursleiter Spühler lebe hoch!

A. Martenweiler.



Anzeigen.

Zu verkaufen.

Ein **Bienenhaus** sammt 8 à 10 Bienenstöcken mit diesjährigem Ertrag, bei

Jakob Rychner,
Rohr, Aargau.

Am Kärntner Bienenmarkte in Klagenfurt direkt eingekaufte

Krainerbienen,

ächte Originalstöcke mit genügendem Wintervorrath, werden bis auf Weiteres zu dem Preise von Fr. 16—22 per Stock, netto ab hier, während dieses Monates von Unterzeichnetem abgegeben.

Dynhard, den 1. Oktober 1888.

Albert Büchi.





Honigschleuder

nach allen Systemen und Größen, liefert billigst

Honigkessel

25 Kilo haltend,

Aug. Bolliger, Spengler,
Küttigerstraße bei **Aarau**.

**eltere Jahrgänge der schweiz. Bienenzeitung** sind brochirt à Fr. 1 der Jahrgang — mit Ausnahme der 1878, 1879 und 1885, welche vergriffen sind, und Jahrgang 1887, der Fr. 3 kostet, — durch unsern Vereinskassier: P. Theiler, Rosenberg, Zug, zu beziehen.

Der Vereinsvorstand.

Inhalt: Bericht über die XXII. Wanderversammlung in Schaffhausen, von Kramer. — Ueber den Werth des Fruchtzuckers als Bienenhonig, von Dr A. von Planta. — Gerichtstag über den Krainer-Bienenhandel, von Kramer. — Nachrichten aus Vereinen und Kantonen. — Anzeigen.

Verantwortliche Redaktion: J. Jeker, Pfarrer in Olten, Kts. Solothurn.
Reklamationen jeder Art sind an die Redaktion zu richten.

Druck und Expedition von H. R. Sauerländer in Aarau.

Hiezu eine Beilage: **Verzeichniß von neuern Werken über Bienenzucht von H. R. Sauerländer's Buchhandlung in Aarau.**

☞ *Gefl. aufzubewahren.* 

Verzeichniss

von

neuern Werken über Bienenzucht

welche vorräthig oder zu beziehen sind durch

H. R. Sauerländer's Sortiment in Aarau.

(Oktober 1888.)

☞ *Ausser den in diesem Verzeichniss aufgeführten Werken besorgen wir auf gefl. Bestellung sämmtliche übrigen im In- und Ausland erschienenen apistischen Bücher und Journale. — „Zur Einsicht" wird in der Regel nicht versandt.*

I. Allgemeines über Bienen und Bienenzucht. Naturwissenschaftliches. Diverses.!

Flothow, E., Die schädlichen Arten der Motten und deren radikale Vertilgung mitsammt ihrer Brut. (Eier, Raupen, Puppen). Fr. 1. 35

Girard, M., Les abeilles; organes et fonctions, éducation et produits, miel et cire. Avec figures. 1878. Fr. 4. 50

Hess, Dr. W., Die Feinde der Biene im Thier- und Pflanzenreiche. Mit 38 Abbildungen. Fr. 3. 35

Huber, F., Neue Beobachtungen an den Bienen. Deutsch v. G. Kleine. 2 Bde. mit 16 Kupfern. 2. Aufl. 1859. Fr. 16. —

— Francois. Nouvelles observations sur les abeilles. Seconde édition, revue, corrigée et considérablement augmentée. 2 vols. Avec 12 planches. 1814. Fr. 12. —

Huck, F., Unsere Honig- und Bienenpflanzen, deren Nutzen, Kulturbeschreibung etc. 2. Aufl. 1887. Fr. 1. 35

Jahnke, H., Bienenfleiß und Bienensegen. Eine Bienen- und Menschengeschichte für Jung und Alt. Mit Abbildg. 1881. Fr. 1. 60
geb. Fr. 2. 70

Knoblauch, F. W., Imkerregeln in Knittelverschen. 4. Aufl. 1887. Fr. — 70

Krancher, Dr. O., Die dreierlei Bienenwesen und ihre Vereinigung zum Bienenstaate. Mit 21 Abbildungen. 1884. Fr. — 70

Lichtenthäler, G., Neue Theorie über den Winterknäuel und die Ueberwinterung der Bienen. Mit lith. Tafel. 1887. Fr. — 40

Lubbock, J., Ameisen, Bienen und Wespen. Betrachtungen über die Lebensweise der geselligen Hymenopteren. Mit 31 Abbildg. und 5 lith. Tafeln. 1883. geh. Fr. 10. 70
geb. Fr. 12. —

Müller, Dr. Herm., Versuch über die Farbenliebhaberei der Honigbiene. 1883. Fr. 2. —

— — Die Befruchtung der Blumen durch Insekten und die gegenseitigen Anpassungen beider. Mit 152 Abbildungen. 1873. Fr. 12. —

— — Weitere Beobachtungen über die Befruchtung der Blumen durch Insekten.
I. Mit 1 Tafel. 1879. Fr. 2. 70
II. Mit 2 Tafeln. 1880. Fr. 3. 35
III. Mit 2 Tafeln. 1882. Fr. 3. 35

— — Alpenblumen, ihre Befruchtung durch Insekten und ihre Anpassungen an dieselben. Mit 173 Holzschn. 1881. Fr. 21. 35

Schiemenz, P., Ueber das Herkommen des Futtersaftes und die Speicheldrüsen der Biene nebst einem Anhange über das Riechorgan. 1883. Fr. 4. —

Siebold, C. F., Mittheilungen über die Speichelorgane der Biene. 4°. 1872. Fr. 2. —

Stadler, S., Beiträge z. Kenntniß d. Nectarien und Biologie der Blüthen. Mit 8 lithogr. Tafeln. 1886. Fr. 10. 70

Weilinger, A., Warme Worte über u. für die Bienenzucht. 4 Vereinsvorträge. Fr. — 70

— — Dasselbe. 2. Folge. Fünf Vereinsvorträge. 1888. Fr. — 70

II. Anatomie der Biene.

Chesire, F. R., Anatomy and Physiology of the Honey Bee and its Relations to flowering plants. 2 Tafeln mit Text. Fr. 12. 15

Leuckart, Dr. R., Die Anatomie d. Biene. Zoologische Wandtafel in 4 Blättern, roh mit Text Fr. 8. —, aufgezogen mit Stäben Fr. 12. —

III. Die Bienenzucht.

Alberti, A., Die Bienenzucht im Blätterstock, eines bestens eingerichteten, die Vortheile der Berlepschbeute und des Bogenstülper's vereinigende Bienenwohnung und Mobilbau, nebst Anleitung zur Anfertigung derselben aus Holz und Stroh und mit Berücksichtigung des rationellen Korbbetriebes. Mit 30 Abildungen. 1887. Fr. 3. 35

Beck, P. A., Anleitung zur Bienenzucht für kleine Landwirthe. Preisschrift. Mit Abbildungen. 1887. Fr. — 80

Benda, J. F., Winke für Bienenzüchter. 1884. Fr. — 55

Berlepsch, A. v., Die Biene und ihre Zucht mit beweglichen Waben in Gegenden ohne Spätsommertracht. Mit vielen Abbildgn. 3. Aufl. 1873. 10. 70

— — u. W. Vogel, Bienenzucht nach ihrem jetzigen ration. Standpunkte. 2. Aufl. 1883. Fr. 3. 35

— — — — Kurzer Abriß der Bienenzucht. Nach Monaten geordnet. 4. Aufl. 1882. Fr. 2. —

Bertrand, E., Conduite du rucher ou calendrier de l'apiculteur mobiliste, avec la description de trois types de ruches et la recette pour l'hydromel. 3ième édition. Avec figures. Fr. 2. 50

— — Dasselbe. 2ième édition avec 3 planches et de nombreuses figures. 1883. Fr. 2. —

— — La routine et les méthodes modernes. Premières notions d'apiculture. 1882. Fr. — 50

Bessler, F. G., Illustr. Lehrbuch der Bienenzucht. 1887. Fr. 1. 35

Beyer, Kühner und Kristen, Neuester illustr. Bienenfreund. 4. Aufl. Neue Ausg. 72 Abbildg. geb. 3. 35

Böttner, H., Der Bienenfreund. Ein einfacher leicht verständlicher Unterricht in der Bienenzucht. Mit 92 Abbildgen. 2. Aufl. 1880. cart. Fr. 5. 35

Boissy, (l'abbé), Le livre des Abeilles, ou Manuel d'Apiculture. 4ième édit. Fr. 2. 75

Collin, (l'abbé), Le Guide du propriétaire d'abeilles. 5ième édit. 1878. Fr. 2. 80

Cowan, Th. W., Guide de l'apiculteur anglais. Traduit par Ed. Bertrand. Orné de 80 gravures. 1886. Fr. 2. —

— — British Bee-Keepers' Guide Book to the management of bees in moveable comb hives, and the use of the extractor. Illustr. 3th edit. 1886. Fr. 2. 40

Dathe, G., Lehrbuch der Bienenzucht. Ein vorzugsweise die praktische Richtung verfolgender Leitfaden. 4. Aufl. 1884. Mit 78 Abbildungen. Fr. 4. —

Dzierzon, Dr. Pfarrer, Rationelle Bienenzucht, oder Theorie und Praxis des schlesischen Bienenfreundes. Mit Abbildungen. 1878. Fr. 8. —

Felgentreu, M., und J. Witzgall. Illustrirtes Handbuch der Bienenzucht. Ein ausführl. Lehrbuch für Imker und solche, die es werden wollen. Auf Grund d. neuesten Forschungen und der bewährtesten Lehren der größten Bienenmeister. Mit vielen Abbildungen. 1888. eleg. geb. Fr. 8. —

Forsbohm, K., Neue verbesserte Bienenzucht. Ueber Bienenwohnungen, Ertrag d. Bienenzucht etc. Nebst einem Bienenkalender. 3. Aufl. 1886. Fr. 2. —

Gärtner, J. B., Illustr. Bienenbuch. Anleitung zur ration. Bienenzucht und Verwerthung des Honigs. 1886. cart. Fr. 1. 90

Gravenhorst, C. J. H., Der praktische Imker. Lehrbuch der rationellen Bienenzucht auf beweglichen und unbeweglichen Waben. 4. Auflage. Mit 111 Abbildungen. 1887. Fr. 5. 35

Gühler, H., Anweisungen für Imker. Lehr- und Handbuch zum nutzbringenden Betriebe der Bienenzucht in den erprobtesten Korb- und Kastenwohnungen, wie zur vernunftgemäßen Behandlung der Honigstöcke und Erzielung eines hohen Reingewinnes. 2. Auflage. Mit 33 Abbildungen. 1887. Fr. 2. 70

Günther, W., Praktischer Rathgeber zum Betriebe einträglicher Bienenzucht. Mit 60 Abbildgen. 2. Aufl. 1888. Fr. 2. 70

Huber, Ludw., Die neue, nützlichste Bienenzucht, oder der neue Dzierzonstock, dessen Zweckmäßigkeit zur Honiggewinnung und zur Vermehrung der Bienen, nebst allem Notwendigen auch für die Bienenzüchter, welche Stöcke mit unbeweglichem Baue besitzen. 10. Aufl. Fr. 2. 40, geb. Fr. 2. 90

Jacob, F., Die rationelle Bienenzucht nach langjährigen Erfahrungen. Ein praktisches Handbuch. Mit Illustr. 1881. Fr. 1. 60

Ilgen, H., Anleitung zur rationellen Bienenzucht. 3. verb. Aufl. 1887. Fr. 2. 70

— — Anhang dazu: «Ilgen's Lagerkasten» und Behandlung der Bienen in demselben. Fr. — 70

Kanitz, J. G., Honig- und Schwarmbienenzucht, oder sichere u. deutliche Anweisung, wie die Bienen durch alle Jahreszeiten zweckmäßig bei reinem Stabilbetrieb, bei reinem Mobilbetrieb und bei verbundenem Stabil- und Mobilbetrieb behandelt werden müssen, um nicht allein den meisten Honig, sondern auch die natürliche und künstliche Vermehrung sicher zu erzielen. 5. Aufl. Mit 24 Abbildgen. 1888. Fr. 2. 70

Kern, R., Die Bienen und ihre Zucht. Eine Anleitung zur richtigen Bienenpflege. 1888. Mit Illustrat. Fr. 3. 20

Kirchhoff, H., Der praktische Bienenzüchter. Anleitung zur rationellen Bienenzucht mit beweglichem u. unbeweglichem Bau. 2. Aufl. Mit 31 Abbildgen. Fr. 2. —

Kirsten, G., Katechismus der Bienenkunde und Bienenzucht. 3. Aufl. 1887. Mit 51 Abbildgen. geb. Fr. 2. 70

— — Vollständiges Handbuch der Bienenzucht. Anweisung zu einer zweckmässigen und einträglichen Betreibung derselben. 5. Aufl. 1880. Mit 45 Abbildgen. Fr. 5. —

Klausmeyer, J., Der Bienenfreund. Theoretisch-praktische Anleitung zum Betriebe der Bienenzucht nach neuesten bewährten Grundsätzen nebst 1 Tafel mit Abbildgen. 1880. Fr. 2. —

— — Grundriß der rationellen Bienenzucht nach dem heutigen Stande der Bienenwirthschaft. 1885. Fr. 1. 35

Kleine, G., Die Bienenzucht. Vollständige u. faßliche Anleitung zur vortheilhaften Zucht der Biene, nach der Dzierzon'schen Methode. Mit 41 Abbildungen. 2. Aufl. Fr. 3. —

Kneipp, S., Bienenbüchlein. Eine einfache Anleitung zur Verbesserung der Bienenzucht in Körben und Kästen, besonders für Anfänger. 3. Aufl. 1888. Fr. 1. 35

Konnerth, M., Der praktische Bienenzüchter. Ein Leitfaden für den Anfänger in der rationellen Bienenzucht. Mit 33 Abbildgen. 1876. Fr. 1. 35

Kwiatowscky, A., Der praktische Bienenwirth. 3. Aufl. 1881. Fr. 1. 35

Lange, Chr., Die Bienenzucht. Praktische Anleitung zur Erlernung der Bienenzucht. Unter Berücksichtigung der neuesten Erforschungen und Erfahrungen aller hervorragender Bienenzüchter. Mit 121 Abbildgen. Fr. 4. —

Lehzen, G. H., Die Hauptstücke aus der Betriebsweise der lüneburger Bienenzucht. 1880. Fr. 2. —

Liedloff, W. F., Der vieretagige Ständer. Die brauchbarste Bienenwohnung. Mit 10 Illustr. Fr. — 70

Lotter, J. M., Katechismus der Bienenzucht. Mit 1 Tafel und 34 Abbildungen. 5. Aufl. 1888. Fr. 1. 35

Meixner, H., Die Bienenzucht. Nach authent. Quellen und mit vielen Abbildgen., in umfassender und gemeinverständlicher Kürze dargestellt. 1887. Fr. 1. 35

Molin, Dr. R., Das Leben und die rationelle Zucht der Honigbiene. Mit 31 Holzschnitten. 1880. Fr. 6. 70

Müller, H., Wegweiser zur Höhe der Bienenzucht und zur Erkenntniß des Bienenlebens. 3. Aufl. 1881. Fr. — 70

Oettl's Klaus, der Bienenvater aus Böhmen. Anleitung die Bienen gründlich und mit sicherem Nutzen zu züchten und die zweckmäßigsten Bienenwohnungen hiezu anzufertigen. 5. Aufl. mit 42 Abbildgen. 1887. Fr. 6. 45

Oettl, J. N., Der Prinzstock mit Wabenrähmchen. Keine Bienenwohnung über ihn! Monographie und Nachtrag zu: «Klaus, der Bienenvater aus Böhmen.» 1864. Mit Abbildgen. herabges. Fr. 1. 35

Pfäfflin, F., Der Bienenhaushalt. Mit 18 Abbildungen. 2. Aufl. 1888. cart. Fr. 1. 35

— — Der verständige Bienenwirth. Nebst einer Anleitung: Herstellung der Mobilbauten durch Torfplatten. Mit 13 Holzschnitten. Fr. 3. 20

Pfalz, A., Die künstliche Vermehrung der Bienen-Völker. Kurzgefaßte Anleitung Kunstschwärme (Ableger) zu machen. 1888. Fr. — 55

— — Die goldenen Regeln für glückliche und gedeihliche Ueberwinterung d. Bienenvölker, nach Ehrenfels, Dzierzon, Berlepsch, Oettl, Gravenhorst und andern Meistern zusammengestellt. Plakat. gr. fol. Fr. — 75

Philips, H., Praktisches Bienenbuch. Anleitung zum lohnenden Betriebe der Bienenzucht in Körben und Kasten. 1887. Fr. — 70

Pollmann, A., Die Honigbiene und ihre Zucht. Nach den Grundsätzen der besten Meister und neuesten Forschungen. Mit 155 Abbildungen. 1875. geb. Fr. 6. —

Ribeaucourt, C. de, Manuel d'apiculture rationelle, d'après les méthodes modernes. 4ième édit. 1882. Fr. 1. 70

Roth, F., Die praktische Bienenzucht, oder leichtfaßliche Anweisung, wie man auf die neueste, einfachste u. vorteilhafteste Weise die Bienenzucht betreiben soll. 6. Aufl. 1883. Fr. 2. —

Rothe, F. O., Die Korb-Bienenzucht. Eine kurze und deutliche Anweisung, die Bienen in Strohkörben naturgemäß und vortheilhaft zu behandeln, alle Arten von Strohstöcken, sowohl für ein Volk, als auch für mehr Völker, mit ganz besonderer Berücksichtigung der Dzierzon'schen Methode, anzufertigen und die Bienenkolonien auf einfache, kunstlose und doch sichere Weise mit Erfolg zu vermehren; nebst Andeutungen der Beschäftigungen des Bienenzüchters in jedem Monat des Jahres. Nach vieljähriger eigener Erfahrung bearbeitet. Mit 87 Holzschn. 4. verb. u. verm. Aufl. cart. Fr. 3. —

Sartori, L. e A. de Rauschenfels, L'Apicoltura in Italia. Manuale teorico-pratico-industriale per la coltivazione razionale del mellifero insetto col favo mobile e col favo fisso. Con 114 illustrazioni. 1878. Ca. Fr. 7. —

Saxo, Der sächsische Bienenvater. Anleitung zur Bienenzucht im Königreich Sachsen. Gekrönte Preisschrift. Fr. 1. —

Schachinger, P. C. M., Die Bienenzucht, ein wichtiger, aber noch wenig cultivirter Zweig der Landwirthschaft. 2. Aufl. 1884. Fr. — 80

Scheel, J. N., Unterricht in der Bienenzucht in Fragen und Antworten und mit Anmerkungen ergänzt. Fr. 1. 35

Schmid, M., Der praktische Bienenzüchter. Eine kurzgefaßte, populäre Anleitung zu rationeller Bienenzucht. 1887. Fr. — 70

Schulz, O., und H. Gühler, Zeitgemäße Anleitung zum lohnenden Betriebe der Bienenwirthschaft, unter spezieller Rücksichtnahme auf Triebfütterung, Absperrgitter, Honigkästchen und Honigschleuder. 1886. Mit 10 Steintafeln. Fr. 1. 60

Schweickert, G. M., Grundriß der Bienenzucht. Ein Leitfaden für den ersten Unterricht in der Bienenpflege. Fr. — 55

Singer, G., Praktischer Wegweiser: oder 25 verschiedene, bewährte Methoden z. künstl. Vermehrung deutscher Bienenvölker. 2. Aufl. 1876. Fr. 1. 35

Sourbé, T., Traité théorique et pratique d'apiculture mobiliste. 1880. Fr. 3. 30

Timm, D., Die Biene und die Bienenwohnung mit dem deutsch-österr. Normalrähmchen. Ein kurzer Leitfaden zur ertragreichen Behandlung der Bienen in Kasten u. Körben in Gegenden mit kurzer Sommertracht. Mit 22 Abbildgen. Fr. 1. 60

Vogel, F. W., Die Honigbiene und die Vermehrung der Bienenvölker nach den Gesetzen der Wahlzucht, sowie vollständige Anleitung zur rationell-naturgemäßen und einträglichen Pflege der Biene in Körben, Beuten und Dzierzon'schen Wohnungen. Mit 135 Holzschn. 1880. Fr. 12. —

— — Handbuch der Bienenzucht oder vollstände Anleitung z. naturgemäß-rationellen und einträglichen Pflege der Honigbiene in allen Stockformen. Mit 150 Holzschnitten. 2. Aufl. 1879. geh. Fr. 4. —

Zimmermann, J. H., Kurze, leichtfaßliche Anleitung zum richtigen Betriebe der Bienenzucht mit Berücksichtigung der Korbbienenzucht. Den Anfängern in der rationellen Bienenzucht überreicht. 1883. Fr. 1. —

Zwilling, K., Praktischer Wegweiser zum Betriebe rationeller und einträglicher Bienenzucht. Mit Abbildgen. Fr. — 95

— — Guide théorique et pratique de la culture rationelle et productive des abeilles. Avec 55 gravures. Fr. 1. 20

IV. Ausländische Bienen, ihre Zucht und Rassen.

Dathe, G., Anleitung zur Zucht fremder Bienenrassen mit besonderer Berücksichtigung der ital. Bienen. Supplement zum Lehrbuch. Mit Abbildungen. 2. Aufl. 1877. Fr. 2. —

Kleine, G., Die italienische Biene und ihre Zucht. Mit 8 Abbildgen. geh. Fr. 1. 60

Pollmann, A., Werth der verschiedenen Bienenraçen und deren Varietäten bestimmt durch Urteile namh. Bienenzüchter. geh. Fr. 1. 35

Vogel, F. W., Die ägyptische Biene (Apis fasciata), ihre Einführung und glückliche Eingewöhnung u. Vermehrung in Deutschland. geh. Fr. 1. 35

V. Bienenkalender und Notizbücher.

Bessler, J. G., Blüthenkalender f. den Bienenzüchter. Fr. — 30

Ecke, H., Monatskalender für Anfänger in der Bienenzucht nebst einem Anhange über verschiedene bienenwirthschaftliche Themata. 1885. Fr. — 80

Fromme's Bienenkalender. Tageb. f. Bienenzüchter u. Bienenfreunde. geb. Fr. 2.70

Herbert, H., Praktisches Notizbuch f. Bienenzüchter. Mit einem Anhange, enthaltend einige kurze Regeln. 1881. Fr. — 80

Kalender des deutschen Bienenfreundes f. das Jahr 1889 v. L. Krancher u. O. Krancher. Mit zahlreichen Abbildgen. cart. Fr. 1. 35 (Früherer Jahrgang ist auch zu haben).

Lederer's Geschäftsbuch für Bienenzüchter. Mit einem Inventar, Jahresabschluß, stat. Notizen und Geschäftskalender. Fr. —. 80

Loth's Taschenbuch für Bienenzüchter. geb. Fr. —. 55

Straub, St., Blütenkalender der wichtigsten von Bienen beflogenen Pflanzen. 2. Aufl. 1886. Fr. — 40

Witzgall's Bienenkalender. VI. Jahrg. 1889. Mit Garten- und Blütenkalender, und mit Illustration. geb. Fr. 1. 35
Frühere Jahrgänge sind à Fr. 1. 10 zu haben.

Zöllner, E. W., Bienenzüchter, Notizbuch für praktische Bienenzüchter. 2. Ausg. cart. Fr. 1. 10

VI. Geschichte und Culturgeschichte der Bienenzucht, Bienenrecht.

Beck, P. A., Das Bienenrecht in Oesterreich. 1883. Fr. —. 80

Bessler, J. G., Geschichte der Bienenzucht. Ein Beitrag zur Kultur-Geschichte. Mit einem Gedenkblatt hervorragender Bienenfreunde. 1886. Fr. 4. —

Busch, F. B., Handbuch des heutigen, in Deutschland geltenden Bienenrechtes. Mit einer kurzen Darstellung der Geschichte der Bienen und ihrer Behandlung. 1830. Fr. 3. —

Lotter, J. M., Das alte Zeidelwesen in den Nürnbergischen Reichswaldungen. Fr. 2. 40

Menzel, A., Die Biene und ihre Beziehungen zur Kulturgeschichte und ihr Leben im Kreislaufe des Jahres. 1869. Fr. 2. 15

— — Bienenwirthschaft u. -Recht d. Mittelalters. Ein Beitrag z. germanischen Culturgeschichte u. Rechtskunde. 1865. Fr. 1. 10

— — Die Haus- oder Honigbiene. I. Zur Geschichte der Biene und ihrer Zucht. 1865. Fr. 1. 90

VII. Honig- und Wachsverwerthung.

Arnold, C. Th., Der Honig, dessen Bedeutung, Werth und Verwendung. 1886. Fr. —. 80

Gühler, H., Deutscher Honig. Mittheilungen über Gewinnung, Nährwerth, Untersuchung und Verwendung desselben als Nahrungs- u. Medizinal-Hülfsmittel. 6. Aufl. Fr. —. 35

Lahn, W., Lehre der Honig-Verwerthung. Anweisung zur Fabrikation von Met, Wein, Champagner, Liqueur, Sirup, Essig, moussirende Limonade, Alkohol etc., zur Herstellung feinen Backwerks mit Honig etc., und zum Einmachen der Früchte in Honig. Nebst einem Anhang: das Wachs und seine Verwerthung und ein Blick in die Geheimmittellehre. Mit Dr. Dzierzon's Bild und 33 Abbildgen. 2. Aufl. 1888. Fr. 2. 70

Pauly, M., Der Honig-Konsument. Praktische Anleitung zur Anfertigung von Honig-Liqueuren, Met, Wein, Bier, Essig etc., Einmachen von Früchten in Honig; Anfertigung von Honig- und Wachsseifen, Pomaden, Volksarzneimittel etc. 1887. Fr. —. 75

Scheel, J. N., Honigbüchlein. Der große Werth und die mannigfaltige Verwendung des Honigs in gesunden und kranken Tagen. Mit mehr als 100 Recepten. 1885. Fr. 1. 10

Sedna, L., Das Wachs und seine technische Verwendung. Mit 33 Abbildungen. 1886. Fr. 3. 35

VIII. Krankheiten der Bienen.

Assmuss, Dr. E., Die Parasiten der Honigbiene und die durch dieselben bedingten Krankheiten dieses Insekts. Mit 3 lithg. Tafeln. Fr. 2. 40

IX. Portraits.

Dr. Dzierzon's Bildniss. 4⁰. Auf Kupferdruckpapier. Von R. Brend'amour, nach dem neuesten Portrait xylographirt. Fr. 1. —

Dzierzon's, des berühmten Bienenzüchters, Portrait. Lithog. von Rigal (älteres Bild). gr. 8⁰. Fr. 1. 35

Die Koryphäen der deutschen Bienenzüchter. Zusammengestellt und herausgegeben von Dr. O. Krancher, Leipzig. Großes Ensemblebild der bekannten und berühmten Imkerkoryphäen: Dzierzon, v. Berlepsch, v. Siebold, Leuckart und Kleine. In bester Ausführung und Ausstattung auf Starkkarton, 65 cm. hoch, 50 cm. breit. Fr. 1. 35

Hieraus einzeln:

Dr. **J. Dzierzon,** Der Grossmeister der Bienenzucht, Fr. —. 70

Dr. **R. Leuckart,** Der wissenschaftliche Begründer der Parthenogenesis. Fr. —. 70

Dr. **Carl Siebold,** Professor. Derselbe hat in Gemeinschaft mit Dr. Leuckart die von Dzierzon aufgestellte Hypothese über Parthenogenesis bei den Bienen wissenschaftlich begründet. Fr. —. 70

Tableau hervorragender Bienenzüchter (230 Portraits). Fr. 5. 35

X. Wörterbücher für Bienenzüchter.

Kirsten, G., Vollständiges Wörterbuch der Bienenkunde und Bienenzucht. Ein Hand- und Hilfsbuch zur Belehrung in allen vorkommenden Fällen für Bienenwirthe und Bienenfreunde. 2. Aufl. Mit 1 Tafel. 1858. Fr. 3. 35

Pollmann, Dr. A., Wörterbuch für Bienenzüchter und Bienenfreunde. Alphabetische Zusammenstellung alles Wissenswerten der Bienenzucht, sowohl Theorie als Praxis, nebst Pflanzenkunde, Geschichte u. biogr. Skizzen der bedeutensten Bienenzüchter. 1885. Fr. 3. 35

XI. Apistische Journale

die durch uns bezogen werden können. Wir fügen die jährlichen Abonnementspreise bei und liefern, wenn möglich, Probenummern.

G. Adolphson's illustrirte Bienenzeitung. Organ zur Verbreitung d. rationellen Bienenzucht. 12 Nr. Fr. 2. —

L'Apicoltore. Periodico dell' associazione centrale d'incoraggiamento per l'apicoltura in Italia. 12 Nr. Ca. Fr. 6. 50

L'Apiculteur. Journal des cultivateurs d'abeilles, marchands de miel et cire. (Paris). 12 Hefte. Redaction: M. H. Hamet. Fr. 7. —

Bee-Journal, The British, and Bee-Keepers adviser. Edited by Ph. W. Cowan. 52 Nr. Fr. 10. 70

Biene, Die, und ihre Zucht. Monatsblatt des bad. Vereins f. Bienenzucht. Von K. Kern. 12 Nr. Fr. 2. 70

Bienenblatt. Organ der lauenburg. Bienen-Züchter. Von Kellen. 12 Nr. Fr. 4. 55

Bienenfreund, Deutcher. Zeitung f. praktische Bienenzucht. Von L. Krancher. 24 Nr. Fr. 4. —

Bienenorgan, allgemeines deutsches. Illustr. Zeitschrift für d. gesammten Interessen d. Bienenzucht. 12 Nr. (Beginnt im April). Fr. 2. 70

Bienenzeitung, (Sog. Eichstätter Bienenzeitg.) Organ des Vereins deutscher Bienenwirthe. 24 Nr. Fr. 8. 70

Bienenzeitung, Deutsche illustrirte. Organ für die Gesammtinteressen der Bienenzucht v. C. J. H. Gravenhorst. (Beginnt im Okt.) 12 Hefte. Fr. 5. 35

— — Leipziger. Organ f. alle Imker deutscher Zunge. Von Liedloff, Loth und Michaelis. 12 Nr. Fr. 1. 35

— — österreichisch-ungarische. Von P. C. M. Schachinger. 12 Nr. Fr. 2. 70

— — Schlesische. Von Seeliger. 12 Nr. Fr. 2. 70

— — Schweizerische. Organ d. schweiz. Vereine f. Bienenzucht. Von J. Jeker. 12 Nr. Fr. 4. —

Bienenzucht, Pfälzer. Von M. Sauter. 12 Nr. Fr. 1. 35

Centralblatt, Bienenwirthschaftliches, von Lehzen. 24 Nr. Fr. 4. —

Imker, Der deutsche, aus Böhmen. Monatsschrift für die Interessen der Bienenzucht. Von H. Böhm. Fr. 5. 35

— — Der schlesische. Von J. F. Benda. 12 Nr. Fr. 3. 20

Revue Internationale d'Apiculture. Journal mensuel. Par E. Bertrand. Fr. 4. 10

Vereinsblatt des westf.-rhein. Vereins für Bienenzucht und Seidenbau. Von Brackel. 24 Nr. Fr. 2. 70

☞ Außer den hier genannten nehmen wir auch auf alle übrigen *deutschen, französischen, englischen, italienischen, spanischen* etc. Zeitschriften Abonnements an und besorgen dieselben pünktlich.

Wir liefern:

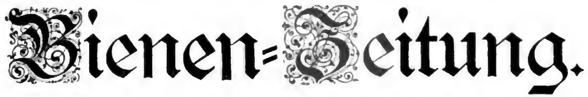
Blüthenhonig-Etiquetten zierlich in Farbendruck ausgeführt:
100 Stück à Fr. 3. 50 Eindruck des Textes extra Fr. 3. —
500 « à » 12. — » » » » » 4. 50

Wickelpapier „der Bienenhonig". Mit *beliebiger Firma* hübsch ausgestattet per 100 à Fr. 2. 20, per 500 à Fr. 2. —, per 1000 à Fr. 1. 80.

Einbände von Werken besorgen wir billig und rasch.

H. R. Sauerländer, Buchdruckerei in Aarau.

Schweizerische



Organ der schweizerischen Vereine für Bienenzucht.

Herausgegeben vom

Verein schweizer. Bienenfreunde.

Erscheint monatlich 1—1½ Bogen stark. Abonnementspreis für Nichtmitglieder des herausgeberischen Vereins Fr. 4. —. Es werden nur Jahresabonnemente angenommen. Dieselben sind zu adressiren an die Redaktion, Herrn Pfarrer Jeker in Olten, Kanton Solothurn. — Für den Buchhandel in Commission bei H. R. Sauerländer in Aarau. — Einrückungsgebühren für die Petitzeile oder deren Raum 20 Cts. Briefe und Gelder franco.

N. F., XI. Jahrg. | № 11. | November 1888.

Zur Orientirung in der Futtersaftfrage.

Von Dr. A. von Planta.



Ein verehrter Herr Korrespondent wünscht in nachfolgenden Zeilen Aufschluß über einige Punkte in meiner Futtersaftarbeit, den ich um so lieber liefere, als seine Zweifel die Früchte sorgsamer Prüfung meiner Arbeit sind und solches mir nur schmeichelhaft sein kann. Ich gebe die Erläuterungen auch darum um so lieber, weil dieselben vielleicht auch andern Lesern der Bienenzeitung erwünscht sein möchten. Der Korrespondent schreibt: „Es war bisher meine Ansicht, daß der Futterbrei aus Honig und Blüthenstaub bestehe, wie auch Mr. Cowan in seinem Journal sagt: „„Ich stimme Schönfeld bei, daß das Chylusfutter aus verdünntem Honig und Pollen besteht und daß zu dieser verdünnten Breisubstanz je nach dem, reiner Honig und Pollen hinzugefügt oder jene ganz durch diese Elemente ersetzt werde.““ Aber ich kann, sagt der Korrespondent, Dr. v. Planta nicht anders verstehen, als daß er annimmt, der reine Futterbrei sei nur aus Honig (und Wasser) fabrizirt, z. B. S. 244: „Die Annahme, daß dieser Futterbrei vollkommen frei von absichtlich zugesetztem Pollen sei, ist daher als eine berechtigte zu betrachten.“ „Dieser Speisebrei, sagt der Korrespondent alsdann, ist vorbehältlich näherer Untersuchungen vielleicht auch (ohne Pollen) das Futter für Arbeitsbienenlarven in der ganzen Zeit ihrer Entwicklung und kann sich auch zu Bienenblut umsetzen?“

Dann, sagt er, verstehe ich aber Vieles nicht mehr:

1) Der Honig hat ja nur ganz schwache Spuren von Stickstoff, während die Trockensubstanz des Futterbreies circa 50% desselben enthält! Woher nimmt die Biene denselben, aus ihrem Leib?
2) Es hat nach der Analyse der Futterbrei für die über 4 Tage alten Drohnenlarven, obwohl er nur mit Pollen gemischt ist, weniger Stickstoffgehalt als vorher. Pollen enthält aber doch vorwiegend Stickstoff? Wie ist das zu erklären??
3) Wenn nur die Drohnenlarven etwas Stickstoff brauchten, so wäre ja die riesige Pollenzufuhr im Frühjahr, wo noch gar keine Drohnen existiren, gar nicht erklärbar, zumal die Bienen ihr Blut auch von reinem (also pollenlosen?) Futterbrei bilden. Man nimmt doch an, daß die erwachsenen Bienen ziemlich viel Pollen essen, um ihren Leib zu erhalten. Ich kann unmöglich glauben, Herrn Dr. v. Planta recht verstanden zu haben, aber auch Herr Kern sagt in seinem Buch pag. 71: „Man hat gesagt, der Kgl. Futtersaft sei reinster Honig ohne jegliche Beimischen von Pollen ꝛc." Also versteht er es wie ich. — Licht wäre mir sehr erwüncht! Wie viel Wasser wird zugesetzt für den Futterbei, wie und wann? — So weit der Korrespondent. —

Antwort. In Nachfolgendem hoffe ich ihm das gewünschte Licht zu geben und seinen Schatten zu zerstreuen. — Bei Einleitung meiner Arbeit habe ich allerdings vorausgesetzt, daß meine verehrten Leser mit dem Material, das zur Futtersaftbereitung dient, vollkommen vertraut seien. — Dieses Material besteht ausschließlich aus Blüthenstaub (Pollen) und Nektar — oder — da dieser Futtersaft nur im Stocke von den noch nicht ausfliegenden jungen Bienen zubereitet wird, aus Bienenbrod (Gemisch von allerlei Pollenarten mit Honig und Speichel) und aus Honig aus den Zellen. Dieses Material allein ist den Ammen im Bienenstocke zur Verfügung. Und daß Bienenbrod dazu verwendet wird und nicht frisch eingetragener Pollen, habe ich S. 245 bewiesen. Woraus besteht nun der Pollen (Blüthenstaub)? Laut meinen Analysen des Haselpollen und Kieferpollen enthalten dieselben (siehe Bienenzeitung):

	Haselpollen.	Kieferpollen.
Wasser	4,98%	7,66%
Eiweißkörper	30,06 „	16,56 „
Rohrzucker	14,70 „	11,24 „
Stärke	5,26 „	7,06 „

	Haselpollen.	Kieferpollen.
Unverdauliche Hüllen . . .	3,02%	21,97%
Wachsartige Körper . .	3,67 „	3,56 „
Fettsäuern	4,20 „	10,63 „
Harzartige Bitterstoffe . . .	8,41 „	7,93 „
Asche	3,81 „	3,30 „

Das Bienenbrod enthält im Weitern noch mechanisch von den Bienen beigefügten Honig und Speichel, der den Rohrzucker in der Zelle zu Honigzucker umwandelt — also als Ferment dient. —

Woraus besteht der Honig?

Er entsteht aus dem Nektar und besteht aus einem Gemisch nahezu gleicher Theile von Traubenzucker und Fruchtzucker circa 70% mit meist nur kleinen Antheilen von Rohrzucker, ferner aus circa 25% Wasser und aus geringen Theilen Fett, Eiweiß, Ameisensäure und auch aus Bienenspeichel.

Vergleicht man nun diesen Reichthum an Stoffen mit der Zusammensetzung des Futtersaftes, den die Arbeitsbienen aus diesem Pollen und Honig darstellen, so finden wir fast alle oben genannten Stoffe im Futterbrei wieder (siehe Analysen), nämlich das Wasser, die stickstoffhaltigen Körper, als Eiweiß, das Fett, die Glykose (Trauben- und Fruchtzucker) und die Asche. Wir finden mehr Wasser, weil die Arbeiterinnen wahrscheinlich den frisch eingetragenen Nektar mit 70 und mehr Prozent Wasser für ihre Ammenmilch benutzen und nicht bloß dicken Honig und finden auf frischen Futterbrei berechnet, nicht auf Trockensubstanz, z. B. bei Königinfutter (Zug) an Eiweißkörpern 15,57%, an Fett 4,05%, an Glykose 5,75% *c. *c.

Man ersieht aus meiner Arbeit, daß der Königinfutterbrei für deren ganze Larvendauer, ebenso der Drohnenbrei für Larven unter 4 Tag im Laboratorium des Chylusmagens zu einer ganz homogenen weißen Substanz durchverdaut, also zur eigentlichen Ammenmilch im Magen präparirt ist, ohne alle fremden mechanisch nachträglich beigefügten Körper und mit Wegschaffung der unverdaulichen Pollenhüllen (Cuticula), die sich in den Excrementen finden. Ganz anders habe ich gezeigt, daß es sich mit den Drohnen über 4 Tag verhält. Deren Verdauungswerkzeuge sind soweit gekräftigt, daß die Arbeiterinnen nicht Alles in ihrer Mühle des Magens fein zu mahlen haben, sondern diesen stärkeren Individuen nur bloß einen Theil verdauen und die andere Hälfte direkt als Rohmaterial — allein ebenfalls durch Hineinfressen in den Magen — mechanisch beimischen — die weitere Arbeit ihnen überlassend, nach dem Grundsatz „Zeit ist Geld.“ —

Wenn ich S. 244 sage: „die Annahme, daß dieser Futterbrei (der Königinlarven) frei von absichtlich zugesetzten Pollen sei, ist daher als eine berechtigte zu betrachten;" so heißt das: Aller Pollen im Königinfutterbrei ist ganz verdaut — frei von Hüllen und frei von solchem Pollen, den die Arbeiterin in Natura absichtlich — wie bei den Drohnen über 4 Tag alt, zugesetzt hat. — Im königlichen Futterbrei steckt also viel Pollen, allein in unsichtbarer, verdauter, milchartiger Form. Ob sich der Arbeiterlarvenbrei für alle Stadien ebenso wie der der Königin verhält, gedenke ich diesen Winter zu untersuchen.

Der Korrespondent sagt weiter: Der Honig hat ja nur ganz schwache Spuren von Stickstoff, während die Trockensubstanz des Futterbrei 50% desselben enthält. — Woher nimmt die Biene denselben, aus ihrem Leib? Antwort: Aus dem Futtermaterial, aus Honig und besonders aus Pollen — nie aus ihrem Leib! —

Weitere Frage: „Es hat nach der Analyse der Futterbrei für die über 4 Tage alten Drohnenlarven, obwohl er nur mit Pollen gemischt ist, weniger Stickstoffgehalt als vorher. Pollen enthält aber doch vorwiegend Stickstoff? Wie ist das zu erklären?

Antwort: Siehe Analyse f und g, Seite 247. Die Drohnenlarven unter 4 Tag enthalten allerdings 55,91% Eiweißkörper. Die über 4 Tag nur 31,67%, trotzdem sie reinen Pollenzusatz und Honig zur Ammenmilch zugesetzt erhalten und dieser Pollen — wie richtig bemerkt, sehr stickstoffhaltig ist. — Das kömmt daher: Der Futterbrei unter 4 Tag alter Thiere ist durch die Befreiung von allem Ballast (Hüllen) sehr konzentrirt — der über 4 Tage alte bekömmt viel Ballast in Form der ganzen Pollenkörner (Hüllen) mit in den Kauf — daher für gleiche Gewichtstheile Futterbrei (Prozent) derselbe so zu sagen dünner ist. — Dagegen macht sich der reiche Zusatz von Honig zum Futter — (zur Ammenmilch) sehr wahrnehmbar durch die Zahl 38% bei über 4 Tag alten Larven, gegenüber nur 9% bei unter 4 Tag alten (ohne Extrazusatz). Der Honig hat keine Hüllen, die verkürzend auf Gehalt einwirken könnten.

Weitere Frage des Korrespondenten: „Wenn nur die Drohnenlarven etwas Stickstoff brauchten, so wäre ja die riesige Pollenzufuhr im Frühjahr, wo noch gar keine Drohnen existiren, gar nicht erklärbar, zumal die Bienen ihr Blut auch von reinem (also pollenlosen?) Futterbrei bilden.

Die Antwort liegt in dem bisher Gesagten.

Weiters frägt der Korrespondent:

Wie viel Wasser wird zugesetzt für den Futterbrei, wie und wann?

Antwort: Die Wasserzufuhr geschieht im Genusse des Futters selbst (dünner Honig-Nektar) und Pollen. Beide enthalten laut Analysen oben,

Wasser. An die Luft gehen ja die Futterbienen nicht, also kann das Wasser nicht von außen durch die Thiere geholt werden. Nektar enthält ja circa 80% Wasser; — Honig im Stocke auch und etwas auch der Pollen.

Der Korrespondent sagt weiter: „Sie sagen in einem Artikel, daß Bienenbrod (Futterbrei) aus Honig, Blüthenstaub und Speichel bestehe und daß es ein Kindermehl à la Nestle quasi genannt werden könnte.“ —

Antwort: Futterbrei darf man durchaus nicht identifiziren mit Bienenbrod. Der Futterbrei ist fertig vorverdautes Bienenbrod, das zum Uebergang in die Blutbahn bereit ist, nachdem es von den betreffenden Organen assimilirt ist — ganz analog den höhern Thierklassen. Das Bienenbrod dagegen ist Nestle-Mehl vor der Einführung in den Chylusmagen! Ueber die Zusammensetzung des Bienenbrodes sind meine Untersuchungen dem Abschluß nahe. —

Weiter heißt es: „Man hat gesagt, der königl. Futtersaft, welchen die Bienen der Königsmade reichen, sei reinster Honig ohne jegliche Beimischung von Pollen. — Ist denn diese Ansicht je von Gelehrten ausgesprochen worden oder ist sie nur als Volksmeinung zu betrachten?“

Antwort: Ich habe nie diese Ansicht aussprechen hören; — meine Analyse mit dem bedeutenden Stickstoffgehalt manifestirt von Vornherein die Anwesenheit des stickstoffreichen Pollen, während der Honig arm an Stickstoff ist. Die Ansicht ist nur als Volksmeinung zu betrachten.

Weiter sagt er: „Es gilt nun als feststehend, daß die Königinlarve bis zur Verpuppung nur reinen Futterbrei ohne nachträgliche Pollenzuthat erhält. Ist aber der, welchen die flügge Königin erhält, mit jenem ganz identisch und erhält sie nie auch reinen Honig, den sie sich auch selbst nehmen könnte?“

Antwort: Ich bin vollständig überzeugt, daß das Futter, welches der Königin während ihrer Zeit der Eierlage gereicht wird, auf's Vollendetste, wie bei deren Larven, vorverdaut ist und ihr nur so weit Honig von den Arbeiterinnen gereicht wird, als zweckmäßig zur Verdünnung erscheint und um der Nahrung auch reichliche Respirations-, resp. Wärmemittel neben den Plastischen (Eierbildung) zuzuführen. Ich glaube kaum, daß sie sich bei ihrem höchst ausgefüllten Leben viel Zeit zum Aufsuchen des Honigs in den Zellen nimmt; ihre Büreaustunden gehen ohne Unterbrechung fort. — So höre ich es auch von den Bienenautoritäten.

Weiter sagt er: „Die Cuticula (Hülle) der Pollen werden vor dem Verzehren des letztern entfernt, wie wir z. B. die Schale der Nüsse ablösen, ehe wir sie essen. Und mit welchem Werkzeug oder auf welche

Weise werden wohl die Cuticula beseitigt, da diese Arbeit für den Pollen dem Menschen, wie Sie pag. 101 der Abhandlung über den Haselpollen ausführen, so viel Schwierigkeiten verursacht?"

Antwort. Es ist sehr richtig, daß die Cuticulae (Hüllen) der mikroskopisch kleinen Pollenkörner eine unglaubliche Zähigkeit besitzen, weder das Zerreiben im Porzellanmörser mit und ohne Quarzpulver und ebenso das Mahlen zwischen rotirenden, gereiften Stahlplatten brachte sie zum Sprengen, nicht mehr Erfolg hatte das Erhitzen mit Säuern in zugeschmolznen dicken Glasröhren oder Aussetzen der Kälte. Einzig das Kochen mit 1% Kalilauge am Rückflußkühler während 5 Tagen brachte sie zum Platzen und gab das Mittel ab, dieselben ihres Inhaltes, der in Lösung ging, zu befreien. Dieses Mittels, einer lösenden Substanz, bedienen sich ebenfalls die Bienen im Magen bei Verzehrung des Pollens oder des gleichbedeutenden Bienenbrodes. — Sie schälen also keineswgs mechanisch die Cuticula (Hülle) los wie wir Nußschalen, sondern schaffen die ganzen Pollenkörner — also die Nuß sammt Schale, in den Chylusmagen, um daselbst die Körnchen ihres Inhaltes durch Lösungsmittel zu berauben — wie wir eine Apfelsine auspressen oder Erbsen, Bohnen, Linsen verschlucken um die Hüllen als Ballast durch den Darm zu entfernen.

Weiter sagt er:

„Die Königinlarven erhalten zum Futterbrei bis zuletzt keinen Zusatz von Pollen und Honig mehr, dagegen die über 4 Tage alten Drohnen. Und auch Arbeiterlarven?"

Antwort: Ueber Letztes kann ich im Frühjahr Auskunft geben. Das Material zur Untersuchung ist gesammelt.

Weiter heißt es: „Merkwürdig ist auch, daß der Futterbrei keine Ameisensäure enthält, zunächst sollte man denken, daß eben diese Masse der Verderbniß am ehesten ausgesetzt wäre und eines Präservativmittels bedürfe, sodann enthält ja der von den Bienen behufs Erzeugung von Futterbrei verzehrte Honig diese Säure. Wird sie im Bienenkörper zurückbehalten und zu dessen Zwecken verwendet?"

Antwort: Ich habe mir die gleiche Frage früher auch gestellt, allein die Ameisensäure scheint darum bei dem Futterbrei eben so wenig als bei dem Nektar nöthig zu sein, weil beide einem raschen Verbrauch ausgesetzt sind. Daß der Honig des Futterbreies doch auch Ameisensäure enthalten müsse, so gut wie jeder Naturhonig, ist sehr richtig — allein die Menge der Ameisensäure in ganzen Pfunden von Honig ist so klein, daß sie quantitativ für uns Chemiker kaum bestimmbar, um so weniger ist sie in den sehr kleinen Mengen von Futterbrei möglich nachzuweisen. — Sie wird sehr wahrscheinlich da sein, aber nicht nachweisbar. Indeß enthält der

Futterbrei wie der Honig noch andere — bisher nicht bestimmte Säuren oder sauer reagirende Körper (Speichel), die möglicherweise auch antiseptische Wirkungen besitzen. Darüber schweigt die Geschichte einstweilen. Ueber Ameisensäure werde ich publiziren.

Weiter sagt er: „Ist auch untersucht, welches das Verhältniß von Honig zu Pollen, die zur Bereitung des Futterbreies im Chylusmagen dienen, ist? Oder läßt sich das aus den durch die chemische Analyse sich ergebenden Stoffen des Futterbreies zurückbestimmen?"

Antwort: Der königl. Futterbrei enthält 44 — 45% stickstoffhaltige Stoffe (Eiweiß) in der Trockensubstanz. Da der Stickstoff so zu sagen ausschließlich auf Rechnung des Pollen zu setzen ist, so müssen von diesem bedeutende Mengen verwendet werden. Zur gleichen Ueberzeugung führt die ansehnliche Menge von 12—14% Fett, an dem der Honig ebenfalls höchst arm ist und dem Pollen angehört. Die Glykose (Zucker) steht verhältnißmäßig mit 20—22% zurück. — Die Larven brauchen vorwaltend Eiweiß zum Körperbau. Da alle 3 Stoffe der Analyse, Eiweiß (Stickstoff), Fett und Glykose, wie ein Gemisch von Nährstoffen im Magen mit Aufgeben der Form sich befinden und im Ganzen bestimmt werden, so kann nicht gesagt werden was auf Rechnung von Honig und was auf Pollenrechnung geht.

Weiter sagt er: „Ich möchte fast bedauern, daß betreffs des königlichen Futterbreies die letzte von Ihnen veröffentlichte Arbeit, die Superiorität desselben, die nach dem in der Revue internationale 1887, pag. 85, publizirten festgestellt schien, sowohl hinsichtlich der Quantität der Trockensubstanz als auch hinsichtlich des Prozentsatzes an Nährwerth wieder stark restringirt, wenn nicht ganz aufgehoben hat. Glauben Sie wirklich nicht, daß die Quantität der Trockensubstanz im Ganzen bei dem königl. Futtersaft doch größer ist, als bei dem andern? und daß die königl. Trockensubstanz, wenn auch an Nährwerth nicht besser als die der andern Futterbreisorten, doch in der Komposition der Stoffe bedeutende konstante Verschiedenheiten zeigt, so daß es nicht gleichgültig wäre, ob eine Königinlarve z. B. Drohnenfutterbrei von unter 4 Tagen und umgekehrt erhielte?" —

Antwort: Was die Unterschiede im größern Gehalt an Trockensubstanz für die Königinlarven in der Revue gegenüber meiner jüngsten Arbeit betrifft, so ist dorten die Berechnung auf 100 Zellen (nicht 100 Gewichtstheile Futtersaft) gemacht und daher natürlich die Königinzelle mit ihrer bedeutenden Größe im Vorsprung. Gleiches ist aus meiner letzten Arbeit S. 254 zu ersehen, wo ebenfalls auf 100 Zellen berechnet ist und damit die Königinlarve 14 Mal mehr Trockensubstanz als die Drohnenlarve und 90 Mal mehr als die Arbeiterlarve erhält.

Was nun die Zusammensetzung des Futterbreies selbst betrifft, so scheint es mir sehr natürlich, daß für die Königinlarven, welchen während der ganzen Entwicklungszeit ein sehr gutes, nicht zu reiches, zum Assimiliren in die Blutbahn sofort fertig bereitetes Futter gereicht wird, dieses seinen Dienst thut und seinen Zweck erfüllt, um so mehr, als sie im Reichthum der Nahrung schwimmen und kein Kindermagen eine Ueberfütterung mit bloßem Kraftfutter verträgt. — Ganz anders ist es bei den Drohnen unter und über 4 Tag. Es sind große Thiere, die rasch in den ersten 4 Tagen zu Leib kommen sollen und nachher in der Ausbildung zahmer thun können. Es paßt diese rasche Entwicklung den fütternden Arbeiterinnen um so besser, als sie den gefräßigen Maden die Strapazen der Verdauungsarbeit selbst überlassen und direkt ihnen das Futter in die Krippe werfen können. Es ist jedenfalls ein Aufwand an Arbeit, viel Pollen zu zermalmen! — Daher bei den Drohnen in den 4 ersten Tagen ein Reichthum an Eiweiß (Stickstoff und Fett, siehe Analyse) und nachher ein rapides Sinken dieser beiden Körper stattfindet. Der Honig tritt nun stark hervor. Die Ursache des Sinkens von Eiweiß habe ich schon früher im Verdünnen des Materials durch Anwesenheit der Hüllen, die keinen Stickstoff enthalten, bezeichnet, bei doch gleichzeitiger analytischer Gewichtsvermehrung.

Ich schließe hiemit diese Betrachtungen, in der Hoffnung der Klarstellung des Materials.

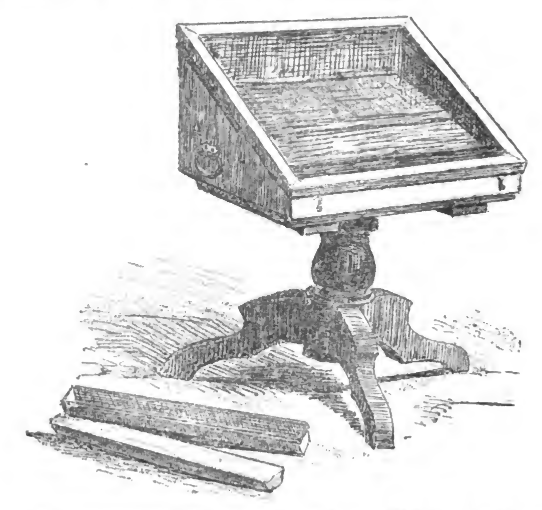


Der Sonnenwachsschmelzer.

Das ewige Regenwetter ist schuld daran, daß ich den Sonnen-Wachsschmelzer und das Seite 19 gegebene Versprechen fast ganz vergessen habe. Mehrere Anfragen, ob ich den Sonnenwachsschmelzer dem Pauly'schen und anderen ähnlichen Apparaten vorziehe, erinnern mich an mein gegebenes Wort.

Der Sonnenwachsschmelzer ist vom Italiener Leandri von Mailand im Jahre 1881 erfunden worden und hat seither seinen Weg durch die französische in die deutsche Schweiz und sogar nach Deutschland gefunden. Um mit der Thüre in's Haus zu fallen, sage ich gerade heraus, daß mir der Sonnenwachsschmelzer besser gefällt, als alle viel an-

gepriesenen von mir probirten Dampfwachsschmelzer und zwar aus folgenden Gründen: 1) Der Sonnenwachsschmelzer erfordert keine Auslagen für Holz und besorgt auf die reinlichste Weise ohne mein Beisein und Nachsehen die Arbeit. 2) Das durch den Sonnenschmelzer erhaltene Wachs braucht nicht noch einmal geschmolzen und gereinigt zu werden; es ist rein genug und wird von den Mittelwandfabrikanten sehr gern angenommen, während das Wachs vom Dampfapparat nicht rein abfließt und behufs Reinigung noch einmal umgeschmolzen werden muß.



Der Sonnenwachsschmelzer besteht aus einer Kiste aus Holz, einem Blechboden mit darauf liegendem feinem Drahtgitter, einem Doppelfenster als Deckel der Kiste und einem Gefäß, in welches das flüssige Wachs abfließen kann.

Die Wände der Kiste können doppelt oder auch nur 25 mm dick sein. Die hintere Wand ist 65 cm lang und 33 cm hoch; die beiden Seitenwände sind 50 cm lang und am einen Ende 33 cm und am andern Ende 4 cm hoch; das vordere Brett ist 65 cm lang und 4 cm hoch. Ueber diese zusammen gezinkten oder geschraubten Bretter wird ein Brett von 65×50×1 cm als Boden aufgenagelt. Die beiden Scheiben liegen beidseitig in einem kleinen Falz einer Holzrahme, die so groß sein

muß, daß die Innenseiten der Rahmentheile bündig stehen mit der Innenseite der Kiste. Um der Rahme die genügende Festigkeit zu geben, darf sie auf beiden Nebenseiten und der vordern Seite die Kiste um 2—3 cm nach außen überragen. Auf beiden Seiten der Rahme, die etwa 3 cm dick ist, wird je eine Glasscheibe in einem Falz befestiget, und zwar auf der obern nach außen gekehrten Seite mit Fensterkitt — hermetisch — und auf der untern Seite nur mit einigen Stiften oder Blechstreifchen. Vermittelst zweier Charniere wird die Fensterrahme auf der hintern Wand der Kiste befestiget. In die Kiste wird nun ein zweiter, nur 40 cm langer hölzerner beweglicher Boden als schiefe Ebene befestigt, so daß er an der hintern Wand 12 cm und an der vordern Wand 8 cm vom untern Boden entfernt ist. Auf diesen Boden legt man ein Stück Weißblech 61 cm breit und 42 cm lang. Auf 3 Seiten wird ein 1 cm. breiter Rand nach oben gebogen und auf der untern Seite wird das Blech 1 cm. nach unten gebogen. Auf diese schiefe Ebene vom Blech wird ein feinmaschiges Drahtgitter ungefähr 59 cm breit und 35 cm lang aufgelegt, so daß es 5—6 mm vom Blechboden entfernt ist. Man erhält den nöthigen Abstand, indem drei oder vier 5—6 mm hohe und 35 cm lange Blechstreifen an die untere Seite des Drahtgitters aufgelöthet werden.

In den Raum zwischen dem Blechboden und der vorderen Wand stellt man das Blechgefäß, in welches das flüssige Wachs vom Blechboden abtropfen kann. Dasselbe ist 59 cm lang, 7 cm breit und 5 cm hoch und oben etwas weiter als unten, und wird vor Gebrauch des Wachsschmelzers ein wenig Wasser hinein gegossen, damit das kalt gewordene Wachs dem Gefäße leicht entnommen werden kann. Im so konstruirten Wachsschmelzer fließt das flüssig gewordene Wachs unterhalb des Drahtgitters und auf dem Blechboden, die Unreinigkeiten zurücklassend, langsam dem Blechgefäße zu. Fließt es zu rasch, wird der Schmelzer so gestellt, daß es langsam abfließen muß. Ferners bleibt die Wachsmasse im Gefäß sehr lang flüssig, weil bei Innehalten obiger Maßangaben die Sonne auch in das Gefäß hinein strahlen kann und reinigt sich das Wachs auch hier noch von kleineren Unreinigkeiten. Damit die Rahme, in welcher die beiden Glasscheiben eingelassen sind, sich nicht werfen kann, wird sie auf drei Seiten mit Haken an die Außenwände des Kastens niedergehalten.

Die Abbildung zeigt uns noch einen Dreifuß, auf welchem der Apparat ruht. Derselbe ist nicht unbedingt nothwendig, indessen sehr bequem. Durch Drehen der beweglichen Platte desselben kann der Wachsschmelzer mit Leichtigkeit im Verlauf des Tages nachgerückt werden, daß die vollen Sonnenstrahlen die ganze Glasfläche wieder bescheinen.

Beim Gebrauch wird der Wachsschmelzer so aufgestellt, daß die Sonnenstrahlen möglichst in rechtem Winkel die Glasscheiben treffen. Dann wird auf das Drahtgitter das zu reinigende Wachs möglichst klein zerbröckelt, lose aufgelegt und nachdem man in das Blechgefäß ein wenig Wasser gegossen, werden die Fensterrahmen geschlossen und das Weitere der lieben Sonne überlassen. Schon nach einer halben Stunde können von neuem Wabenstücke aufgelegt werden und so weiters, bis das Gefäß mit flüssigem Wachs gefüllt ist. Fließt kein Wachs mehr ab, werden die von der Sonne erwärmten Rückstände mit einem kleinen Spaten umgerührt und noch einmal der Sonne ausgesetzt. — Ein solcher Wachsschmelzer dürfte zu Fr. 10 bis 12 geliefert werden können. Für den Kasten und die Rahme berechne Fr. 3, für zwei Glasscheiben Fr. 1. Blechboden und Gefäß aus Weißblech und Drahtgitter 6 — 7 Fr. Der Dreifuß ist vollständig entbehrlich und kann der Apparat etwas geschoben werden, ohne daß das flüssige Wachs ausgeschüttet wird, wenn er auf einer einfachen Kiste mit flachem Deckel aufruht.

Jeker.



Die Bienenzucht an der Gotthardbahn.



Nach dem im vorigen Jahre mit günstigem Erfolge vorgenommenen Versuche, die Bienenzucht bei den Wärtern der Gotthardbahn einzuführen, meldeten sich im letzten Frühling beim Sekretär des Oberingenieurs, Hrn. Pesch, für Beschaffung von Bienen sieben weitere Angestellte an, wovon drei zwischen Amsteg und Gurtnellen und je einer in Silinen, Sisikon, Steinen und bei Arth stationirt sind.

Auf meinem ersten Besuche, den ich in Begleitung des Hrn. Pesch den Leuten machte, wurden die Standorte für die Bienen bestimmt und Weisungen für die Aufstellung der Völker gegeben, die auf der gleichen Tour in der Nähe von Steinen angekauft und bald nachher an ihre Bestimmungsorte versandt wurden.

Den Leuten auf der Strecke Erstfeld-Gurtnellen kam ihr Bahnmeister, Hr. St., in der wohlwollendsten Weise entgegen, indem er ihnen für die Erstellung einfacher aber solider Stände mit bedecktem Hantierraum behilflich war und mit Rath und That an die Hand ging.

Auf dem zweiten Besuche fanden sich die Bienenvölker überall gut aufgestellt und in bestem Gedeihen. Der Mai war der Entwicklung der Bienen sehr günstig und bereits waren auf drei Ständen Schwärme gefallen. In Amsteg und bei Arth wurden von mir auf den Wunsch der Wärter je ein Kunstschwarm durch Abtrommeln hergestellt. Große Freude an den Bienen zeigten Alle.

Leider erfüllte der Sommer die Hoffnungen nicht, die der Frühling erweckt hatte. Die meist naßkalte Witterung hielt die Bienen in den Stöcken zurück und es war zu befürchten, daß da und dort die Völker und namentlich die Schwärme Noth leiden möchten, weßhalb ich im August einen dritten Besuch machte, der in der That nicht unnöthig war. Mehrere Schwärme mußten schleunigst gefüttert werden, wozu sich die Leute auch sofort bereit erklärten.

Das letzte Mal war ich um Mitte September auf der Linie, um Anweisung für die Einwinterung der Bienen zu geben und Notizen über den Bestand derselben zu machen. — Aus diesen ergab sich für mich die überraschende Thatsache, daß der höchst gelegene Stand bei Gurtnellen die besten Resultate hatte. Seine Stöcke waren die schwersten. Freilich blüht in den Bergen gar manche von den Bienen fleißig besuchte Blume, die der Sense nie zum Opfer fällt, während im Thale vielerorts mit dem Heuet und vollends mit dem Emdet alle Tracht zu Ende ist. Aber daß in diesem Sommer auf dieser Höhe so viel gesammelt werden könnte, hätte ich nicht erwartet. Schon die nächstfolgenden Stände nach unten trugen weniger ein, stehen aber immer noch besser, als die im Thale. Am schlimmsten daran war der Stand bei Sisikon (am Urnersee), auf welchem alle Völker stark gefüttert werden mußten. Ueber Seewen und Steinen bis Immensee wurden die Verhältnisse wieder günstiger und namentlich scheint der letztgenannte Ort seinen Namen nicht ohne Grund zu führen.

Fast alle Wärter pflegen ihre Bienen mit großer Liebe und recht verständigem Interesse und möchten trotz des schlechten Jahres nicht davon lassen. Hr. S. in St. besitzt jetzt 7 Völker, wovon 2 in Kasten mit Mobilbau, alle trefflich besorgt. Er versteht die Bienenzucht theoretisch schon recht gut, hat dazu großes praktisches Geschick und wird ohne weitere Nachhilfe seinen Stand in die Höhe bringen, auch seine Nachbarn gut berathen können. Hr. W. in St. hat ebenfalls den Mobilbetrieb begonnen und von zwei Stöcken doch wenigstens 20 Pfund Honig geschleudert.

In Anbetracht des schlechten Sommers sind die erzielten Resultate befriedigende. Nicht daß die Ernte irgend nennenswerth gewesen wäre und für die Leute von daher eine Einnahme sich ergebe. Dagegen hat sich der

Bestand an Völkern von 24 auf 40, also um 66% erhöht und es ist zu hoffen, daß dieselben auch gut in den Frühling kommen, wenn sie nach den gegebenen Anweisungen aufgefüttert und eingewintert werden, woran bei dem meist guten Willen der Leute nicht zu zweifeln ist.

Gerne gedenke ich auch des jederzeit freundlichen Entgegenkommens von Seite sämmtlicher Wärter, sowie besonders von Hrn. Bahnmeister St., der mir jeweilen in Gurtnellen eine Draisine bereit hielt und auch mehr als ein Mal auf diesem luftigen Gefährt die sausende Thalfahrt mit mir machte. Der Verkehr mit diesen wackern Männern wurde so für mich ein sehr angenehmer. Mehrere der Wärter haben mich gelegentlich in Luzern besucht und auch etwa schriftlich um Rath angegangen, der natürlich gerne gegeben wurde. Brun.





Rundschau.

Apicoltore. Bei geduldsamer Beobachtung der auf Flachs fliegenden Bienen sah Dr. Dubini die einen in die Blumenkrone hineinkriechen und dort Nektar saugen, indem die Blüthe dabei wegen der Dünne des Stiels sich nach unten neigte, die andern hinter der Blüthenkrone ihren Rüssel zwischen die Kelchblättchen hineinstrecken und lange saugen.

Was macht man mit den Pollen enthaltenden Waben, die man aus den Honigräumen heimst? Schleudert man sie aus und gibt sie den Bienen wieder zur Reinigung, so reinigen sie wohl dieselben vom Honig, rühren aber den Pollen nicht an. Ueber Winter aufbewahrt, wird dieser Stoff hart, für nächsten Frühling unbrauchbar. Sauvage schleudert diese Waben deshalb nicht; der Honig, womit die Biene die Pollenstollen bedeckt hatten, läßt sie nicht erharten. Im Frühjahr bedienen sich die Bienen desselben fast immer; andernfalls aber finden sie den Pollen nicht hart geworden und vermögen ihn fortzuschaffen, ohne die Zellenwände abzutragen. Mit Honig bedeckt und gesiegelt läßt sich der Pollen im Hause gut verwahren, im Stocke hingegen in der Nähe des Schieds bekäme er Schimmel.

Warum eignen sich für die italienischen Bienenwirthe die langen Waben nicht, welche im Stocke parallel den Langseiten, nicht quer denselben stehen, wie sie in Amerika üblich sind? Auf diese seine Frage antwortet Dubini mit dem Hinweise, daß in Italien überall die Stöcke in Schauern oder Gestellen gehalten werden, wo das Herausnehmen der nach vorn oder rückwärts laufenden, zudem sehr langen und schweren Waben nicht praktikabel sei, während die Amerikaner, Engländer und französischen Schweizer die Aufstellung der Stöcke im freien Garten oder Feld praktiziren, wo von der Seite der Zutritt leicht sei und das Operiren von oben erfolge.

Meinerseits bedaure ich die ganz allgemeine Abhängigkeit der italienischen Bienenzüchter von ihren so wie so lotterigen Gestellen. Im Apicoltore von 1875 hatte ich ihnen die Stapelaufstellung plausibel gemacht, und bei Stöcken mit beweglicher Decke ist die Einzelaufstellung im Freien eines Gartens das non plus ultra der Annehmlichkeit. Gerade Dubinis Geschöpfe: arnia italo-americana und die arnia petroliera, mit denen ich im rauhen Rheinwald wirthschafte, handhaben sich unvergleichlich in der Einzelaufstellung. Der andere von Dubini angeführte Grund gegen die Breitwabe ist stichhaltiger, daß die Einheit der Wabe für Italien eine köstliche Errungenschaft ist, und daß bei Aushilfe mit Brut oder Honig eine ganze Breitwabe zu viel sei, sowohl Entzug bei den einen, als Zusatz beim schwachen Stocke.

Ein Büchlein des Dr. C. C. Miller von Marengo, Illinois, von 108 Seiten, Frucht 25jähriger Erfahrung, wird von Dr. Dubini besprochen. Darin steht u. A. die Beobachtung, die auch Dubini oftmals gemacht haben will, daß die Bienen den Nektar nicht von kaum erst eröffneten Blüthen sammeln, sondern erst nach Tagen, wenn dieselben reif und Frucht zu bilden bereit sind.

Auf seinem gewaltigen Stand hatte Miller oft eint' oder andres Volk, das so bös war, daß man daran nicht vorbei konnte, ohne von einem wahren Schwarm wüthender Thiere angefallen zu werden. Einziges Mittel für solchen Fall sei die Abschaffung und Ersetzung der Königin.

Vance zerstörte alle seine faulbrütigen Völker außer zwei volksstarken. Im folgenden Frühjahr behandelte er den einen davon mit Phenol (1 Theil auf 500 Theile Syrup) und den andern mit gebranntem und gemahlenem Kaffee, womit er Volk, Waben und Stock dreimal in einer Woche bestäubte. Nach einiger Zeit fand er beide gesund und in blühendem Stand. Root läßt ihm bemerken, ein Bienenzüchter habe die Hälfte seiner Völker mit Heilmitteln behandelt, die andere Hälfte aber der Vorsehung überlassen. Nach einiger Zeit fand er die arzneilich behandelten Familien

vollständig gesund; da war er daran, heureka zu rufen; allein er besann sich, daß er vorher auch die andern untersuchen wolle. Zu seinem großen Erstaunen fand er, daß das Uebel auch bei diesen verschwunden war. Es kann demnach eine Selbstgenesung eintreten, die irrthümlich den gebrauchten Mitteln zugeschrieben wird.

(Ich meine in der That, daß auch in der Faulbrutfrage nicht selten Aberglaube, vorgefaßte Meinung und das fatale „post hoc, ergo propter hoc“ Platz greife.)

Andrea Tartuferi in Serra de Conti (Provinz Ancona), bekannt als Großimker, hatte letztes Jahr mit der Faulbrut zu kämpfen. Die Schuld am Ausbruch der Seuche trage ein Bauer, der, weil er gelernt hatte, ein Volk aus unbeweglichem in beweglichen Bau umzusiedeln, sich Imker wähnte und bei einer solchen Manipulation den Honig auch von denjenigen Waben rein weggenommen habe, die Brut in allen Stadien hatten. Ein Bienenstand des Tartuferi, 300 Schritte entfernt von besagtem Bauer, von 32 Stöcken wurde angesteckt und deshalb dann in eine Oertlichkeit versetzt, die circa 10 Kilometer von allen andern Bienen entfernt war. Nun wurde mit geröstetem Kaffee, mit Timol, Salicyl, Phenol operirt, aber ohne Erfolg. Was half, war die Vernichtung aller Brut-, Honig- und leeren Waben, die Umsiedlung der bloßen Bienen in neue Beuten mit Kunstwaben, welche in Honigwasser mit Salicyl getunkt worden, und drei Tage Hungerkur. Tartuferi verfällt mit Vermuthungen über Ursachen der Faulbrut, wie so viele diesseits der Alpen, in Extravaganzen, sie komme von der Sucht, vorzeitig Ableger zu machen, von der Darreichung „künstlichen Futters“ und zu verdünnter Nahrung, von zu lange dauerndem Operiren, wobei die Brutwaben auf dem Wabenknecht verkühlen müßten.

Ungefähr übereinstimmend mit meiner Darlegung über Entstehung der Faulbrut erhärtet M. Lain im „American bee journal“ durch Thatsachen, daß die Krankheit ihre Keime im Pollen habe und nicht auftrete an den Maden vor der Entwöhnung der Milchspeise, die sie aus den Speicheldrüsen der Nährbienen bekommen; erst seit Ernährung mit der Mischung von Pollen, Honig und Wasser in nur halb verdautem Zustand erscheine das Uebel. (Faulbrütige Drohnenbrut findet sich selten, trotzdem die Drohnen mit unverdauten Pollen ernährt werden! D. Red.)

Der Mikroskopist M'Lain weist nach, daß reichlich im Bienenstock vorhandener Pollen eines der die Fortpflanzung der Faulbrut befördernden Elemente sei, das zugleich das beste Heilverfahren nahezu fruchtlos mache. Ersterer Theil der Behauptung stimmt mit meiner Aussage, Bienenzeitung 1886, Seite 107, über den letzten wage ich nur zu sagen, es sei etwas

zu allgemein, daher zu viel behauptet und jedes Zuviel schadet. Freilich, erwägt man, daß Weisellarven selten erkranken, weil ohne Pollen genährt, so hat man einen weitern Beweis. Entfernt man den alten Pollen und gibt den Bienen Mehl, so erleichtert man die Heilung. So M'Lain, nach dessen Untersuchungen Honig keine Spuren von bacillus aufweist.

Unter der ständigen Rubrik: „Neue Publikationen" veröffentlicht Dubini in jedem Monatsheft aus Italien, aus der Schweiz, aus Frankreich, England, Amerika markante Erörterungen und Räthe. Die aus englischen und amerikanischen Quellen betreffen sehr oft die Bienenwirthschaft nur im höchsten Raffinement, in der Form industriellen Großbetriebs und im Charakter der Kunststücke. Wie dann, was allzuscharf werden wollte, schartig werden kann, so widerlegen sich nicht selten die Offenbarungen, die nach einander abgedruckt werden. Ich habe das Gefühl, die Leser der schweizerischen Bienenzeitung empfinden kein großes Bedürfniß, die Waben abwärts zu wenden im Stock, den Müttern einen oder beide Flügel zu beschneiden, die unzähligen Methoden der Königin-Zusetzung zu experimentiren. Die Eilfertigkeit, eine Prozedur, einen Kunstgriff sofort an die große Glocke zu hängen, wenn er zufällig das erste Mal nicht mißlungen ist, habe ich schon vor mehr als 20 Jahren in der „Eichstädterin" beklagt. Welche Unzahl von Rezepten gegen die Faulbrut trifft man an, wo aus der nämlichen Notiz weniger Zeilen nicht selten erkennbar ist, daß der Angreifende von Ursache und Wesen des Uebels keine richtige Ansicht hat.

Unter der Ueberschrift: „Der glückliche Imker" zählt Dubini die Bedingungen und Mittel her, die zu solchem Ziel helfen, von Bienen strotzende Stöcke, junge Königinnen, die recht fruchtbar seien, reiche und lange Tracht, Vorrath an Honigwaben, Kunstwaben für jeglichen Fall, Kunstwabenapparat, Wachsschmelzer, Stockeinrichtung mit eisernen Leistchen und nach oben theilbar und zu öffnen und X-Geräthe und Manipulationen. Eines hat er vergessen, was ich höher geschätzt habe als alle obigen Punkte: das gemüthliche Glück in der Pflege der Bienen; nie habe ich seliger geschlafen, als den Kopf angelehnt an einen Stapel zwischen zwei Flügellöcher in der Stunde des Vorspiels oder starken Trachtflugs, so gut, daß Nachschwärme unterdessen aus- und davon gezogen sind. Und die Gespräche mit Kollegen und die Lektüre der klassischen Bücher und Aufsätze vom Fache!

Im „American bee journal" hat Dadant auf die Frage, wie eierlegende Arbeitsbienen sich von den anderen unterscheiden, die Antwort gegeben: Man erkennt sie nur, wenn sie sezirt werden. Sind wir gut berichtet, so ist Graf Barbo (der Präsident des Centralvereins in Mai-

land) der Erste gewesen, den Zustand ihrer Eierstöcke mit Hilfe des Mikroskops aufzuzeigen." Manchmal ist die Aftermutter erkennbar am glatten, schwarzen Körper mit gleichsam vorspringenden Augen; wenigstens ist es mir einmal gelungen, unter solchem Signalement sie zu kriegen.

In der „Glanings" wird die auch von Dubini in diesem Jahre in Cittiglio bei einem anerkannten Bienenzüchter angetroffene Erscheinung notirt: „(4. Juli) unser Honig kandirt hier, sobald er in die Zellen abgelegt ist, so daß man ihn gar nicht ausschleudern kann. Wovon mag dies abhangen? Werden die Bienen davon für die Brut verwenden? Er ist so fest, daß man ihn mit dem Messer schneidet."

Gutes Mittel zur Vertilgung der Wachsmotten bestehe in Folgendem: Ein Eimer mit etwas Wasser und in jenem über diesem ein Licht, das man die ganze Nacht hinter dem Bienenstande brennen läßt. Die Schmetterlinge versengen sich die Flügel und fallen in's Wasser. Ihr Schicksal ist ein Anagramm.

„In girum imus nocte et consumimur igni" — nach beiden Richtungen zu lesen.

Für Dubini's trefflichen Humor in obiger Aehrenlese wünschen wir wohlbekomm's zur Limonade, die statt des Zuckers Honig enthält und sehr erfrischend und angenehm sein soll. Käme diese Bereitung allgemein auf, so hätte der Honig ein Absatzgebiet mehr.

Im September-Heft des Apicoltore erhebt Ritter Andrea de Rauchenfels unterm 17. August große Klage über die verderbliche Dürre, die in der Gegend von Parma herrschte. Die Bienen hätten buchstäblich den Flug eingestellt, außer in Morgen- und Abendstunden, wo sie Wasser holten. Obwohl nicht ausgedehnt, verschlinge die Brut gleichwohl Tag für Tag eine ansehnliche Menge Honigs vom Vorrath für den Winter. Ein tüchtiger Regen war ersehnt und doch hatte man sich vor kaum Monatsfrist über zu häufiges Regnen beklagt. Mehlthau stellte sich mit dem Aufhören des Regens mit Anfang Juli ein so reichlich, wie nie seit 1880; leider aber hatten sich vor- und seither gewisse kleine, grünliche Coleopteren (Käfer) auf den Ulmen und anderen Bäume so massenhaft eingestellt und haben die weichen Theile des Blattwerks zerstört, so daß nur die Rippen der Blätter übrig sind und daß diese herrlichen Bäume, von Weitem geschaut, wie stark bestaubte Bäume einer Straßen-Allee aussehen neben dem dürren Felde. Rauschenfels berechnet für seinen Theil einen Ausfall an Honig von 1500—2000 kg. Groß ist aber auch der Schaden für den Landwirth, denn am Laube der Ulmen geht ihm eine Masse Viehfutter verloren.

Es ist behauptet worden, daß die Bienen das Schwarze nicht lieben, was Dubini bezweifelte, weil die schwarz einhergehenden Kleriker zur Imker-

zunft ihr gutes Kontingent stellen. Neulich will er die Erfahrung gemacht haben, daß von einer Schaar Küchlein nur die schwarzen von den Bienen, deren Umlogirung er eben vollzog, überfallen worden seien.

Daß Hühner auch lebende Bienen picken und fressen, beweist die Thatsache, die R. Robinson berichtet, der eine Henne in flagranti ertappte, sie tödtete und in ihrem Magen 53 Bienen fand. — Mir selbst ist der Fall ein paar mal vorgekommen, daß ich Hühner bei einem Stapel Dzierzon'scher Zwillinge traf, indem sie jede vom Feld kommende Biene vom Flugbrett pickten. Da letzteres ihnen viele andere Male eben so zugänglich lag, sie aber nur selten das Raubgeschäft ausgeübt haben, bin ich zu der Meinung gekommen, nur gewisse Pollengattungen seien die Verlockung gewesen. Kann sein, kann aber auch nicht sein.

In der Diskussion über regelmäßige zeitige Erneuerung der Königinnen hat Poppleton (in Amerika) die Bemerkung gemacht, daß im Frühjahre Völker mit alter Königin stets die schwächern sind und die Schwärme aus solchen Neigung haben, Drohnenbau aufzuführen.

Als Mittel, eine im Beginne befindliche Räuberei abzustellen, nennt Dubini das Vorlegen eines Glasstreifens, lang, wie der Stock breit ist, hoch 1 dm., schief angelehnt. Der Amerikaner Ernst Root und andere bringen in solchem Fall einen Spiegel an. Schon im Gange befindlicher Räuberei mag man dieses Mittel bei Entdeckung des Falls entgegenstellen; erfolgreicher wird entgegengewirkt, wenn Abends dem angegriffenen Volk ein neuer Geruch, etwa von in Honigwasser gequellten Anis oder Fenchel ertheilt wird. Am nächsten Morgen eilen die Räuber herbei, platzen auf's Flugbrett vor dem Flugloch nieder, riechen und — rechtsumkehrt! als wollten sie sagen: „Entschuldigen Sie, ich glaubte, es wohne hier der Ding!" Am sichersten hilft das Bestreichen der Außenseiten des Stockes mit verdünnter Carbolsäure.





Einiges über den Bienenzüchterlehrkurs in Urnäsch, Kt. Appenzell, abgehalten den 4.—7. Oktober 1888. Es tagt! In neuerer Zeit wird der Bienenzucht, die, obwohl ein nutzbringender Zweig der Landwirthschaft, oft noch etwas stiefmütterlich behandelt wird, mancherorts wieder mehr Aufmerksamkeit geschenkt. Selbst in höher

gelegenen Gegenden, die zum Theil schon ans Alpengebiet grenzen, ist dies der Fall. Man erkennt, daß sich in solch' alpinem Gelände, wo weit ausgedehnte Wiesenflächen Bewunderung erregen, ganz gut auch mit Erfolg imkern läßt.

Aus dem soeben erwähnten Grunde wurde auf Kosten des landwirthschaftlichen Vereins von Appenzell-Außerrhoden, nachdem die Sektion Urnäsch die Initiative ergriffen, daselbst ein Bienenwärterkurs veranstaltet.

Es war am 4. Oktober l. J., als nach herbem Regenwetter ein sonniger Morgen Wies' und Flur erquickte und eine Schaar älterer und jüngerer Bienler nach Urnäsch, einem in hübscher Thalsohle am Fuße des Papa Sentis gelegenen Voralpendorfes, freundlichst einlud.

Als Kursleiter wurde der hierorts als tüchtig bekannte Imker Herr Lehrer R. Göldi in Marbach gewonnen. In freundlich anziehender wie verständlich fließender Lehrweise ertheilte der Genannte Vormittags und auch Abends Theorie. Die Nachmittagsstunden wurden praktischen Uebungen gewidmet. Aus dem Unterrichtsgebiete heben wir Folgendes hervor:

1) Theorie. In erster Linie war dieselbe allgemeiner Natur: Nutzen der Biene; Entwicklung, Leben und Sterben der Arbeitsbiene, der Königin und der Drohne; die rationelle Bienenzucht in Korb und Kasten; Uebergang von Korb- zu Kastenzucht 2c. Im Speziellen wurden die Sommer-, Herbst- und Wintermonate eingehend berücksichtigt. Der zweite Theil des Kurses, welcher im Frühjahr 1889 abgehalten werden soll, wird uns dann noch mehr, sowohl praktisch als theoretisch, das vor Augen führen, was ein Bienenzüchter vorzugsweise in den Lenzmonaten in Berücksichtigung zu ziehen hat.

2) Praxis. In auffallender Weise war der Himmel freundlich, sodaß bei lieblich lächelndem Sonnenschein der erste Nachmittag uns hinausführte zu den Bienenständen der HH. Heb und Rechsteiner. Die hier zu Lande gebräuchlichen kleinen und dünnwandigen Körbe wurden nach Gewicht, Volksstärke, Brutansatz 2c., untersucht und darauf hingewiesen, daß solch' kleine Völker, besonders Schwärme, welche den ihnen angewiesenen Raum während des diesjährigen naßkalten Sommers, nicht haben ausbauen können, mit andern vereinigt werden sollten. Bei Herr Rechsteiner wurde uns auch Gelegenheit geboten, Kasten theilweise auseinander zu nehmen, um sich von der Weiselrichtigkeit 2c. zu überzeugen.

Auch der zweite Nachmittag war günstig. Wir marschierten eine Stunde weiter nach Norden, in das freundliche an der Landstraße von Herisau nach Schönengrund gelegene immermehr emporblühende Waldstatt. Hier waren wir Augenzeuge davon, wie ein praktischer Imker, Herr Brunner, als Ueberſatz auf einen Strohkorb, ein hiezu passendes Kästchen mit Drittelswaben benutzte. Dieselben strotzten von Honig. Ebenso zog hier das gelungene Betäuben eines Volkes, das emsige Suchen der Königin, das Fassen in einen Korb u. s. w., nicht nur die Aufmerksamkeit der Kurstheilnehmer, sondern auch anderer in der Nähe wohnenden Personen auf sich.

Nach genossenem Vesperbier, gespendet von Herrn Brunner, wurde noch eine Vier- und eine Zweibeute, welche Herr Hauptmann Alder in seinem Baumgarten aufgestellt, in Augenschein genommen. Ohne weitere Rastzeit begab sich die Gesellschaft wiederum nach der Ausgangsstation, denn es galt Abends 7 Uhr zur Krone in Urnäsch einen Vortrag anzuhören über: „Das Leben des Biens während eines Jahres." Auch Nichtkurstheilnehmer fanden sich ein, etliche derselben diskutirten lebhaft über Raubbienen, worüber Herr Göldi trefflichen Aufschluß gab.

Am Samstag wurden wir zu praktischen Uebungen in's Zimmer gebannt. Unter dem Wehen eines nordischen Windes kleideten sich die nahestehenden Häupter des Alpsteins in blendendes Weiß, ja selbst die Thalsole zog einen weißlichen Schleier an. Nach dem Vesperbrod gings in die Küche unsers verehrten Gastgebers, des Herrn Ramsauer. Im Halbkreise um den Herd sich aufstellend, war man gespannt, aus dem Dampfwachsschmelzer, in den Honigwaben zerbröckelt worden, klaren Honig rinnen zu sehen. Dies geschah! Nachdem noch das Befestigen von Kunstwaben vorgezeigt, begab man sich abermals in den Lehrsaal, um noch einige sogenannte „goldene Regeln", für den Imker bestimmt, schwarz auf weiß zu malen.

Als Weiteres darf erwähnt werden, daß Herr Göldi es nicht unterließ, die Kurstheilnehmer einläßlich mit der Behandlung des Magazinkorbes und des Bürki-Jeker-Kastens vertraut zu machen. Mit sichtlicher Freude wurden denn auch die Musterwohnungen während des Kurses in- und auswendig auf's Genauste untersucht.

Am Abend saß die ganze Gesellschaft traut beisammen, um noch einige gemüthliche Stunden mit Erzählen von Schwänken und unter dem Absingen fröhlicher Lieder zu genießen.

Sonntags Nachmittags 2 Uhr referirte unser verehrte Herr Kursleiter in ausgezeichneter Weise über: „Das Bienenjahr 1888". Trotz schneeiger Witterung versammelte sich eine schöne Anzahl Bienenfreunde, welche nicht Zeit fanden, dem Lehrkurse beizuwohnen, um den belehrenden Worten eines praktischen Imkers zu folgen. Dieselben wurden denn auch sympathisch entgegengenommen und bestens verdankt. Bald schlug es 4 Uhr und es ertönte der Abschiedsruf: „Auf fröhliches Wiederseh'n zum zweiten Theil des Kurses im Frühling!"

Zum Schlusse eilend, fühlen sich die Kurstheilnehmer verpflichtet, Herrn Göldi für seine Mühe und Arbeit, sowie auch den appenzeller Vereinen für ihr freundliches Entgegenkommen den besten Dank auszusprechen.

Stein, Appenzell, im Oktober 1888.

Im Namen der Kurstheilnehmer:
Adolf Hochstraßer, Lehrer.

Otto Nauer, Hombrechtikon. Der Imker hat nie ausgelernt. Er mag Jahrzehnte lang Theorie und Praxis getrieben haben, so steht er doch bisweilen vor Thatsachen, die er vielleicht einem Andern nicht glauben würde, weil er es selbst noch nie erlebt, noch in keiner Schrift etwas davon gelesen hat. So ist es mir dieses Frühjahr ergangen.

Bei der Frühjahrsrevision meiner Stöcke waren sämmtliche weiselrichtig und mit wenigen Ausnahmen ziemlich volkreich. Am 17. April entdeckte ich, daß ein Stock, den ich bei der ersten Untersuchung betreffend Volksstärke, Brut und Honigvorrath mit der Note „sehr gut" taxirt hatte, nur noch gedeckelte Brut und eine gedeckelte Königinzelle hatte; die Königin war also inzwischen gestorben. Mit diesem Stock wollte ich nun die Probe machen, ob es möglich sei, daß die zukünftige Königin tüchtig werde, resp. ob sie später doch noch befruchtet werde. Damit das Volk stark bleibe, gab ich ihm drei Brutwaben sammt den Bienen, und dann ließ ich es drei Wochen in Ruhe. Nun zeigte sich folgendes: Die Königin war noch nicht befruchtet worden, dagegen waren 3 Waben, Zelle für Zelle mit bedeckelter Drohnenbrut versehen. Eier und Bienenlarven waren nicht viel vorhanden. Am 18. Mai war die Königin nicht mehr vorhanden, aber die Bienen hatten aus einer Drohnenzelle eine bedeckelte Königinzelle gemacht. (**Kommt oft vor! Die Red.**)

Dieselbe hatte ganz die Form einer aus einer Arbeitsbienenzelle gemachten Königinzelle, nur war sie fast zweimal so lang. Da mein Versuch nun endgültig glücklich in die Brüche gegangen war, schnitt ich diese Zelle heraus und stellte sie als Kuriosum in der über die Pfingsten mit der ornithologischen verbundenen Bienenzuchtausstellung in Rapperswyl aus, und das Volk vereinigte ich mit einem Nachschwarm. Die zahlreichen Drohnen (schöne Italiener-Bastarde) konnten sich dann zu Nutz und Frommen der ganzen Bienenzucht treibenden Umgebung ihres süßen Lebens freuen.

Der Frühjahrshonig ist in der Regel ziemlich dünnflüssig und gut auszuschleudern. So war es auch, als ich am 18. Mai etwas für obbesagte Ausstellung ausschwang. Allein am 4. und 5. Juni war es anders. Seit 10 Jahren besitze ich eine Schleuder, aber Honig von so zäher Beschaffenheit wie dieser „Maihonig" ist mir noch nie vorgekommen. Mit der schärfsten Klinge konnte man die Zellendeckel nur unvollkommen abschneiden, vielmehr verbogen sich die ganzen Zellen. Ist es andern Imkern auch so ergangen? Die Honigtracht hiesiger Gegend war im Mai sehr gut, aber der Honigertrag entsprach den Erwartungen nicht ganz. Der kalte Vorfrühling hinderte die normale Entwicklung der sich selbst überlassenen Völker und Ende Mai begann theilweise schon die Heuernte, so hat es auch wenig Schwärme gegeben. Starke Stöcke dagegen haben die Frühtracht gut ausgebeutet.

Kägi, Lehrer in **Schmitter**, Kt. St. Gallen.

„Stürzt Natur um Weg und Steg,
Wirft sie alle Regeln weg."

Wer hätte es geglaubt, daß am 12. September, da gerade der Rhein unsere reich gesegneten Aecker und Felder mit Kies und Sand überschüttete, sodaß kein lebendes und keimendes Wesen mehr zu sehen war, bei meinem Nachbar Herrn Frei noch ein wackerer Bienenschwarm dem niedern Korbe entflöhe? Es war kein Hungerschwarm, denn im verlassenen Korbe wohnte noch ein ruhiges Völklein. Sonst blicken wir Imker am äußersten Helvetiastrande nicht gerade mit Stolz auf unsere Honiggeschirre.

Flasch' und Fläschchen sind fast leer,
Wo nehmen wir den Honig her?
Doch fehlt sogar das täglich Brot,
Der Rhein stürzt' uns in große Noth,
Verschüttet sind uns Mais und Korn,
Drum stehn wir an der Milde Born.



Berichtigung.

Löbliche Redaktion.

In Ihrer geschätzten „Schweizerischen Bienenzeitung" vom Oktober 1888 Nr. 10 ist Gerichtstag über Krainer Bienenhandel ausgeschrieben worden, in welchem auf Seite 297 auch einige ungünstige Zeugnisse über meinen größten Bienenhandel sich befinden, welche meinem reellen Geschäft Schaden machen können. So kann ich nicht unterlassen, über diese ungünstigen Zeugnisse den geehrten Herren Schweizerimkern ein Prospekt vom k. k. Postamte Lengenfeld bescheinigt, zu veröffentlichen, und zwar:

Laufende Nr.	Abgesandt am:	Prospekt (Auszug) aus dem Haupt- und Postaufgabebuch über ungünstigste Schweizer-Zeugnisse.	Stück	Art der Sendung.	Ganz genaues Gewicht. ko.	gr.
241	7./4.	Herrn Gottfr. Lanz, Pfarrer in Lüßlingen, (Schweiz)	4	Originalstöcke		
				1. Stock	12	500
				2. "	11	—
				3. "	11	600
				4. "	10	—
241	28./4.	" " " "	6	1. "	16	—
				2. "	10	—
				3. "	9	300
				4. "	9	—
				5. "	9	500
				6. "	8	—
241	28./4.	" " " Gratis-Stock	1	1. "	10	—
205	21./4.	" J. G. Luterbacher, Lehrer in Grenchen, Kts. Solothurn (Schweiz)	10	1. "	10	—
				2. "	11	500
				3. "	14	—
				4. "	15	500
				5. "	10	—
				6. "	10	600
				7. "	12	—
				8. "	13	500
				9. "	11	500
				10. "	8	500
205	21./4.	" " " Gratis-Stock	1	1. "	8	700
205	5./6.	" " " "	1	1. "	8	500
117	10./4.	" Jac. Furrer in Obermatt-Sternberg, Kts. Zürich (Schweiz)	1	1. "	12	500
378	10./5.	Herrn H. Wagner in Meiersboden, Steinbach Tößthal-Wyla (Schweiz)	2	1. "	9	—
				2. "	8	500
249	26./4.	Herrn Jakob Boshardt in Brütten, Winterthur (Schweiz)	3	1. "	8	500
				2. "	11	—
				3. "	10	—
302	14./4.	Herrn M. Seen in Buchs, Kts. Gallen (Schweiz)	2	1. "	12	100
302	8./5.	" " " " "		2. "	9	500

Hiermit wird bestätiget, daß der Michael Ambrozic, Bienenzüchter aus Moistrana, bei dem Postamte in Lengenfeld richtig diese Bienenstöcke und mit diesem Gewichte aufgegeben hat.

Lengenfeld, am 29. Oktober 1888.

Josef Rabernik, K. K. Postmeister.

Ich glaube, daß mit obigem Gewicht bezeichnete Originalstöcke in der Frühjahrszeit nicht als mittelmäßig, oder sogar gering bezeichnet sein dürfen, sondern gut; ich glaube, daß in diesem sehr ungünstigen Frühjahre wenig Stöcke nach der Schweiz von andern Händlern mit diesem Gewicht gekommen sind, weil ich meine schlechten Völker alle im Herbst kassire; nur die besten Völker lasse ich über Winter. Was von meiner großen Zucht ist, sind alle Völker mit jungen Königinnen versehen, es sind lauter Mutterstöcke mit Zweit- und Drittschwärmen, welche gewiß junge Königinnen haben, für das kommende Jahr bestimmt, weil mir dies sehr leicht ist. Da ich von denjenigen Originalstöcken, welche ich für Schwarmzucht behalte, alle ersten Schwärme im Mai und Juni nach dem In- und Ausland verkaufe, so bleiben mir die Mutter-

stöcke, Zweit- und Drittschwärme, welche gut sind, für das kommende Jahr zum Versandt an die Besteller. Die schwachen werden, wie schon erwähnt, im Herbst kassirt. Von den Originalstöcken, welche ich im Herbst oder Frühjahr zukaufe, suche ich im Herbst die schwersten aus und im Frühjahre die volkreichsten, welch' solche gewiß auch gute Zuchtmütter haben. Bekommt ein Besteller ein oder mehrere Völker mit altem Bau, glaubt er vielleicht, daß auch die Königinnen „ältere Tanten" sind. Aber gerade diese Völker mit altem Bau haben junge Königinnen, weil sie Mutterstöcke sind vom Vorjahre, da die alten meistens einjährigen Königinnen mit den ersten Schwärmen ausgezogen sind. Gerade Originalstöcke mit altem Bau sind am sichersten auf einer weiten Reise ohne Gefahr zu transportiren, wo die Waben ohne Werfen der Stöcke gewiß nicht abrechen. Wenn aber Post- oder Bahnbedienstete die Stöcke roh behandeln, so müssen sie stürzen, woran ich nicht schuld bin, sondern selbe Bedienstete, welche die Völker roh behandelt haben. Meine Verpackung ist schon so eingerichtet, daß die Völker ohne Gefahr bei einer nur mittelmäßigen Behandlung nach allen Theilen der Welt lebend kommen müssen. Daß in diesem Frühjahr weniger Brut war als in andern Jahren, bin ich nicht schuld, sondern schlechtes Frühjahr, es war ja immer sehr kalt, schlechter Nord-Ost-Wind, Schnee und kalter Regen, so war keine Tracht (Bienenweide), wenn aber keine Tracht ist, so ist selbstverständlich auch wenig Brut.

Seite 298 kann ich auch nicht überlassen, ohne daß ich nicht über einen unrechten Satz die Wahrheit spräche. Satz lautet: Es sei hier die Bemerkung eingeflochten: Ambrozic und Zumer offeriren ihre Völker ab dorten und haben verschiedene Bezüger über die Nachbezahlung von Fr. 3 bis 4 Fracht und Zoll sich ungehalten geäußert. Ich antworte über genannten Satz aus meinen Preis-Courant: 1) Schwärme lit. A, B, C und D werden ohne Unterschied der Entfernung in Oesterreich, Ungarn und Deutschland (in die Schweiz) portofrei versendet, daher Emballage und Postspesen in obigen Preisen schon mitbegriffen sind. So habe ich genannte Völker auch immer nach diesen vorstehenden Bedingungen gesandt, aber lit. E (Originalstöcke) werden nach Preiscourant nicht franko versandt. So ist kein Wunder, wenn vom Originalstock Fr. 3 bis 4 der Besteller Porto zahlen muß; je mehr er zahlt, desto besser, schwerer ist der Stock. Von lebenden Bienen ist nicht nur nach der Schweiz kein Zoll zu entrichten, sondern nach allen Theilen der Welt sind Bienen zollfrei.

Noch muß ich bemerken zur Seite 297, daß ich keine Bienen mit Motten gesandt habe, wenn welche dagewesen wären, hätte es gewiß der Besteller mir bekannt gegeben. Sind später Motten hineingekommen, so hat der Empfänger sich gewiß nicht an die Behandlung gehalten, die von mir in der jeder Sendung beigegebenen Belehrung empfohlen wird.

Es wundert mich, daß von Völkern von andern Lieferanten mit 2, 4½ Kilo und von 5 bis 10 Kilo nicht so werthlos gesprochen worden, als von meinen Völkern im Gewicht von 8 bis 16 Kilo.

Schließlich pflege ich als reeller Geschäftsmann jedem Besteller den Schaden zu vergüten, den er durch mich erlitten hat, da ich einen der größten Bienenstände der Welt besitze, der über Winter circa 1000 Bienenvölker zählt.

Auch zählt mein Geschäft nicht weniger als 61 Auszeichnungen in Gold-, Silber- und Bronze-Medaillen, Ehren- und Anerkennungs-Diplomen, sowie in Gold- und Silber-Preisen.

Ueber meine Bienensendungen sind nun über 400 gedruckte (veröffentlichte) Zeugnisse (Anerkennungsschreiben) ausgegeben worden, aber tausende Zeugnisse liegen hier noch nicht gedruckt und veröffentlicht, beinahe aus allen Theilen der Welt, welche mir volle Zufriedenheit aussprechen, so daß ich auf selbe mich stolz und tapfer halte.

Mit freundlichem Imkergruß

Moistrana, am 29. Oktober 1888.

M. Ambrozic.



Briefkasten der Redaktion.

An Herrn H. H. in U. Wie Sie sehen, ist dem Inhalt Ihrer Einsendung durch das Programm der Versammlung in Schaffhausen entsprochen worden. — An Herrn J. Sch. in G. Die Beschreibung solcher Szenen ist den Bienenfreunden nicht genehm. Zudem hat ja das Gericht gesprochen und ist somit die Angelegenheit beendigt. — An Herrn H. V. in O. Sie dürfen zufrieden sein, daß Sie dieses Jahr nicht vermehrt haben. Ueber die Bienenlieferanten giebt Nr. 10 genügend Auskunft; bestellen Sie jetzt schon ein Krainer-Volk von A. Büchi in Dynhard. — An Th. B. in S. Pflichten und Rechte der Filialvereine finden Sie Seite 128 hievor. — An Herrn B. E. in S. Wie hoch man den Nährwerth für die Bienen einer Flasche Zuckerwasser anschlagen soll, fragen Sie. Ich berechne den Liter Zuckerwasser aus 4 Pfund Zucker und 2 Pfund Wasser zusammengesetzt wie 2 Pfund Honigvorrath. Müßte ich einem Volke z. B. 12 Pfund Futter zuführen, so würde ich ihm 6 Liter Zuckerwasser von obiger Mischung reichen. Exakte Wägungen habe ich nicht vorgenommen und beruht obige Berechnung lediglich auf Erfahrung. — An Herrn H. M. in U. Honigwaben werden am sichersten in einem frostfreien Zimmer bis Frühjahr aufbewahrt. Die Rähmchentheile sind vom anklebenden Wachs, in welchem sich Eier der Wachsmotte befinden könnten, gründlich zu reinigen. Die Waben müssen vor Staub bewahrt und ja nicht üblen Düften ausgesetzt bleiben. Daß das Zimmer frostfrei sei, wird von allen Lehrbüchern gefordert; meiner Ansicht nach sollte dasselbe vor Allem recht luftig sein und frei von jedem üblen Geruch. Habe im letzten Winter, der uns mit 21° C. Kälte aufgewartet hat, Honigwaben in einem verschlossenen Kasten im Holzhaus aufbewahrt und fand die Waben im Frühling unversehrt. Ich hatte erwartet, daß der Honig in den Zellen gefroren und infolge dessen die Zellen gesprengt seien, was aber mir unbegreiflicher Weise nicht eintraf. — An mehrere Adressen: Auch dieses Jahr wird jeder Abonnent der schweiz. Bienenzeitung mit Nr. 12 eine hübsche Einbanddecke zum Jahrgang 1888 gratis und franko zugesandt erhalten. —

An mehrere Adressen: Ich ziehe einen recht construirten Sonnenwachsschmelzer allen mir bekannten Dampfwachsschmelzern vor. Eine Beschreibung des Sonnenwachsschmelzers liegt schon längst in der Redaktionsmappe bereit zur Aufnahme in die Zeitung. — An Herrn Sch. Ihr Artikel mußte für Nr. 12 zurückgelegt werden. An Herrn Tr. in L. Da Sie Nr. 8 erhalten haben, werden Sie auch im Besitze von Nr. 9 sein; Nr. 8 und 9 war eine Doppelnummer. — An Herrn O. N. in H. Warum die Honigwaben vor dem Schleudern im Keller aufbewahren? Am besten

lassen sie sich ausschleudern, wenn sie direkt vom Stock in die Schleuder gebracht werden. Daß weisellose starke Völker Weiselzellen, sogar über Drohnenzellen und mit Pollen angefüllte Arbeiterzellen errichten, ist bekannt. — An Herrn S. Was ich von der Körbs'schen Wabe halte, fragen Sie. Antwort: „Nichts Gutes". Werde im Verlauf des Winters meine Ansicht den Lesern der Schweiz. Bienenzeitung mittheilen.

Anzeigen.

„Verein bernischer Bienenfreunde“. An alle Mitglieder unseres Vereins die Mittheilung, daß die Honigblechbüchsen und die Vereinsetiquetten fertig sind und bezogen werden können. Die 1 ℔ Büchse à $9\frac{1}{2}$ Cts. und die 2 ℔ Büchse à 14 Cts. Bestellungen sind bei Unterzeichneten aufzugeben.

Archivar **Ritter** in **Bern**, Junkerngasse 43.

Inhalt:

Verantwortliche Redaktion: J. Jeker, Pfarrer in Olten, Kts. Solothurn.
Reklamationen jeder Art sind an die Redaktion zu richten.

Druck und Expedition von H. R. Sauerländer in Aarau.

Schweizerische

Bienen-Zeitung.

Organ der schweizerischen Vereine für Bienenzucht.

Herausgegeben vom

Verein schweizer. Bienenfreunde.

Erscheint monatlich 1—1½ Bogen stark. Abonnementspreis für Nichtmitglieder des herausgeberischen Vereins Fr. 4. —. Es werden nur Jahresabonnemente angenommen. Dieselben sind zu adressiren an die Redaktion, Herrn Pfarrer Jeker in Olten, Kanton Solothurn. — Für den Buchhandel in Commission bei H. R. Sauerländer in Aarau. — Einrückungsgebühren für die Petitzeile oder deren Raum 20 Cts. Briefe und Gelder franco.

N. F., XI. Jahrg. №. 12. Dezember 1888.

An unsere Leser!

Die schweizerische Bienenzeitung beschließt mit vorliegender Nummer, mit 364 Seiten, den XI. Jahrgang der neuen Folge, oder den 24. Band der ganzen Reihenfolge. Zudem erhalten die Abonnenten, welche den Abonnementsbetrag von Fr. 4 bezahlt haben, mit dieser Nummer eine hübsche Einbanddecke zur schweizer. Bienenzeitung als Gratisbeigabe. — Besten Dank allen Mitarbeitern, die auch dieses Jahr der lieben Bienenzeitung treu zur Seite gestanden sind.

Nicht erhaltene oder verloren gegangene Nummern dieses Jahrganges wollen die tit. Abonnenten bis längstens den 30. Dezember nächsthin bei der Redaktion reklamiren. Ende dieses Monats werden die vorräthigen Exemplare des Jahrganges 1888 broschirt und den neuen Abonnenten zu Fr. 3 per Stück, soweit der Vorrath reicht, durch den Vereinskassier verkauft werden.

Die „Schweizerische Bienenzeitung" wird auch im nächsten Jahre, unter der nämlichen Redaktion — Druck und Expedition von H. R. Sauerländer, Verlags-Buchdruckerei, Aarau — zu erscheinen fortfahren.

Die „Schweizerische Bienenzeitung" wird allen bisherigen Abonnenten ohne weitere Erneuerung des Abonnements zum Jahres-Abonnementspreise von Fr. 4 zugesandt werden. Die tit. ausländischen Abonnenten (Abonnementspreis Fr. 4. 60) und diejenigen, welche bei der Post abonniren (Fr. 4. 10) bitten wir höflichst, das Abonnement rechtzeitig zu erneuern.

Zürich, den 5. Dezember 1888.

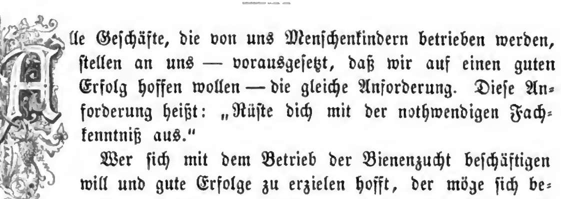
Mit Imkergruß!

Der Vorstand

des Vereins schweizer. Bienenfreunde.

Die Hauptrevision und Einwinterung der Bienen.

Vortrag von Heinr. Schaffner, Hausvater in Rüfenach, gehalten den 5. August 1888 in der Versammlung des Vereins des untern Aarethales.



Alle Geschäfte, die von uns Menschenkindern betrieben werden, stellen an uns — vorausgesetzt, daß wir auf einen guten Erfolg hoffen wollen — die gleiche Anforderung. Diese Anforderung heißt: „Rüste dich mit der nothwendigen Fachkenntniß aus.“

Wer sich mit dem Betrieb der Bienenzucht beschäftigen will und gute Erfolge zu erzielen hofft, der möge sich bemühen, die Natur der Biene gründlich zu studieren. Die Biene selbst ist Demjenigen, der sie richtig zu beobachten vermag, in vielen Fällen der beste Lehrmeister.

Unter einem richtigen Beobachten versteht man nicht ein tägliches Untersuchen und Manipuliren, sondern nur ein fleißiges Beobachten des Fluges und des übrigen Benehmens behufs leichterer Entdeckung allfällig vorkommender Mißverhältnisse. Ist für das Vorhandensein eines Mißverhältnisses ein Zeichen erschienen, so sollte unverzüglich das betreffende Volk, so gut es die Form der Wohnung gestattet, untersucht und je nach dem Stand der Verhältnisse behandelt werden.

Außer diesen fortwährenden Beobachtungen und den nothwendigen, durch Mißverhältnisse gebotenen Manipulationen muß der Bienenzüchter den Zeit- und Trachtverhältnissen, sowie auch der Volkszahl jedes einzelnen Bienenvolkes Rechnung tragen und, der Natur der Biene entsprechend, in jeder Jahreszeit die zweckmäßigen Operationen vornehmen.

Ist ein Bienenvolk in gutem Zustande, so beginnt es sofort nach dem ersten Reinigungsfluge im Frühjahr mit der Ausräumung aller Unreinigkeiten im Stock. Um den Bienen diese Arbeit zu ersparen, sorgt der Bienenzüchter selbst für richtige Reinigung.

Diese Reinigung, bei welcher man sich auch über den Zustand des Volkes, und wenn möglich der Brut, überzeugen soll, heißt man Frühjahrsrevision. Bei Korbvölkern soll von dort an bis im Herbst möglichst wenig Operation angewendet werden, mit Ausnahme der Erweiterung durch Aufsätze oder Beseitigung vorkommender Mißverhältnisse. Bei Kastenvölkern muß den Volks- und Trachtverhältnissen entsprechend erweitert werden, sei es durch Kunstwaben oder vorräthige ausgebaute Waben.

Jeder Bienenzüchter, der ein guter Beobachter ist, weiß, daß nicht jede Wabe, die aus einer richtigen Kunstwabe aufgebaut worden, im Brutnest

verwendet werden kann. Es kommt vor, daß eine Kunstwabe, die bei guter Honigtracht aufgebaut, sofort mit Honig gefüllt wird, und daß durch dessen Last die Zellen etwas nach unten gedrückt werden. Auch richtig gebaute Waben werden im Laufe einiger Jahre durch die von den Bienen in den Zellen zurückgelassenen Nymphenhäutchen zur Verwendung im Brutnest unzweckmäßig.

Trotzdem die Drohnen im Sommer ein nothwendiges Glied eines richtigen Bienenvolkes sind, soll der Bienenzüchter dafür sorgen, daß nur eine kleine Anzahl von Drohnenbau vielleicht einige hundert Zellen im Brutnest sich befinden, um nicht den ausgewachsenen Drohnen nach dem Leben trachten zu müssen.

Haben wir nun erfahren, daß es verschiedene Waben geben kann, die man im Brutnest nicht verwenden soll, so leuchtet uns von selbst ein, daß wir jedes Jahr den gesammten Wabenbau jedes einzelnen Volkes einer gründlichen Prüfung unterstellen sollen.

Fragen wir uns, wann sollen wir diese Prüfung vornehmen, so ist die richtige Antwort: „Ende Juli oder Anfangs August."

Zur Begründung dieser Antwort mögen folgende Umstände dienen:

1) Jedes Jahr, auch bei guter Tracht, wird im Juli der Brutansatz etwas vermindert, in geringen und schlechten Jahren sogar ganz eingestellt. 2) Die Vorräthe an Pollen sind, der blüthenarmen Zeit wegen, keine großen. 3) Während der Brutpause kommt es oft vor, daß ein Wechsel der Königin — der wahrscheinlich als Gewaltsakt zu beurtheilen wäre — vorkommt. 4) Es ist nothwendig, daß der Bienenzüchter sich nicht nur über den Zustand der Waben und der Königin überzeuge, sondern er muß bei herannahendem Trachtschluß auch wissen, ob seine Völker mit genügenden Futtermitteln versehen sind und ob eine gehörige Anzahl junger Bienen, die den Winter überdauern können, in Aussicht sind oder nicht.

Folglich ist der richtige Zeitpunkt, Alles beobachten zu können, ohne große Hindernisse oder Beschädigungen durch Verletzung von Brut befürchten zu müssen, angekommen, und wir entschließen uns, die Hauptrevision vorzunehmen.

Mit der Hauptrevision beginnen wir bei denjenigen Völkern, die einen oder auch mehrere Schwärme abgegeben und solchen, die im Laufe des Sommers weisellos waren, aber durch Beigabe von Brut wieder in gehörigen Zustand gekommen sind. Solche Völker haben gewöhnlich so große Vorräthe an Pollen, daß ein richtiger Brutansatz nicht möglich ist.

Sind die Waben im Uebrigen auch richtige, so kann einem solchen Volk dennoch ein Dienst erwiesen werden, wenn man von vornen an gerechnet im Raum der dritten und vierten Wabe richtig gebaute Arbeiter-

bauwaben verwendet, die keinen Pollen enthalten, damit der Brutsatz ein geschlossener werden kann. Während dem Einhängen der Waben wird eine gewissenhafte Schätzung der Honigvorräthe vorgenommen, um zu erfahren, ob für die Einwinterung ausreichende Vorräthe vorhanden oder ob noch solche zugefügt werden müssen. Die ausgeschiedenen Pollenwaben werden, nachdem die Bienen davon abgekehrt und ihrem Volke beigegeben worden, in einen andern Kasten, wo zu wenig Pollen vorhanden ist, anschließend an die Brutwaben eingehängt.

Finden sich in einem Volke Waben, die ihres Alters oder verzogener Zellen wegen, oder wegen zu vielem Drohnenbau aus dem Brutnest ausgeschieden werden, so werden sie möglichst nach hinten gerückt, um bei der Einwinterung aus dem Kasten entfernt zu werden und richtige Waben werden an ihrem Platze verwendet. Wenn noch Honig vorhanden, mehr als für die Ueberwinterung nöthig ist, so kann er jetzt oder auch erst nach Schluß der Tracht, der gewöhnlich um den 10.—15. August eintritt, ausgeschleudert werden.

Sind im Ueberwinterungsraum, der sich je nach dem System des Kastens und nach der Volksstärke richtet, zu wenig Vorräthe vorhanden, so können diese, so wie auch der Brutansatz, durch Fütterung von Honig, der mit gleichem Gewicht heißem Wasser aufgelöst worden, bedeutend gesteigert werden.

Es ist durch Erfahrung konstatirt, daß die Bienen im Winter 6 bis 8 Monate leben können. Es werden somit die im Juli erbrüteten Bienen nur höchstens den frühesten Theil des folgenden Frühlings und die im August erbrüteten, etwa das Ende des Monats März bei guter Versorgung erleben können. Daß es nothwendig ist, möglichst viele junge Bienen im August zu erziehen, leuchtet somit ein, denn nur stark in den Frühling gekommene Völker können einen großen Ertrag liefern. Treffen wir bei der Hauptrevision ein weiselloses Volk, das noch sehr volkreich ist und wir sind im Begriff, die Völker zu vermehren, so mag es noch angehen, von einem sehr guten Volk eine oder zwei Brutwaben mit Eiern zu entnehmen — und dadurch dem weisellosen Volke die Möglichkeit zur Nachzucht einer jungen Königin zu verschaffen. Ist das weisellose Volk aber nicht gehörig stark, so ist es viel besser, es werde mit den andern Völkern vereinigt.

Es kann vorkommen, daß ein Volk schon längere Zeit weisellos gewesen und endlich eine Afterkönigin bekommen hat; hier ist nichts anderes als die Vereinigung möglich.

Ein Volk, in dem zerstreut im Arbeiterbau und in richtig geschlossener Brut hie und da eine Zelle mit einer Erhöhung in der Größe einer Erbse verdeckelt ist, hat eine Königin, deren Befruchtungsstoff bald zu Ende geht.

Eine solche Königin hat keinen Werth mehr für das folgende Jahr und soll abgeschafft und ersetzt, oder das Volk soll vereinigt werden.

Hat man sich über den Zustand der Königin, der Brut, der Vorräthe und der Volkszahl aller Völker überzeugt und die Waben in Anbetracht der Qualität richtig geordnet, so wird man sicher sein, welche Völker gefüttert werden müssen und welche außer der Fütterung noch weiterer Aufsicht und Pflege bedürfen und der pflichttreue Bienenzüchter wird nicht versäumen, die während der Revision genau geführten Notizen gewissenhaft zu beobachten.

Im Laufe des Monats August wird die Zahl der Bienen in allen Völkern sehr zurückgehen, weil die in der Volltrachtzeit erbrüteten Bienen ihr naturgemäßes Alter erreicht haben und sterben müssen. Wo viele Brut zu besorgen ist, wird die Sterblichkeit der ältern Bienen noch bedeutend befördert und man hat hauptsächlich nur noch Bienen, die nach der Brutpause erzogen worden und über den Winter leben können.

Bei günstigem Wetter am Ende August oder Anfangs September werden die leeren Waben aus den Kästen entfernt und in den Wabenvoraths-Raum, sei es im Bienenstand oder anderswo, plazirt. Hat man alle Waben bis auf den Ueberwinterungsraum herausgenommen und etwa eine oder zwei Waben des Wintersitzes nachgesehen, so wird man sicher sein, ob die Vorräthe genügende seien oder nicht. Durch Erfahrung ist festgestellt, daß ein starkes Volk bei richtigen Wohnungsverhältnissen mit 8 kg Honig den spätesten Frühling glücklich erlebt. Daneben wird jeder rationelle Bienenzüchter für jedes Kastenvolk eine vollgedeckelte Honigwabe reserviren, die Ende März oder Anfangs April entdeckelt oder noch besser mit der Wabenegge bearbeitet und möglichst nahe an's Brutnest gegeben werden. Korbvölkern lasse man wenn möglich 10 kg netto Honig für den Winter. Bei allzugroßem Ueberwinterungsraum kommt ein Volk nie gut in den Frühling, weil da, wo Wärme und Kälte in den unbesetzten Wabengassen sich treffen, Feuchtigkeit entsteht, die an den Wänden des Kastens sowie an den unbesetzten Waben einen übel riechenden Schimmel erzeugt, der den Bienen nachtheilig ist.

Das Bienenvolk wird dem Bienenzüchter immer der beste Lehrmeister sein für die Bestimmung der Größe des Ueberwinterungsraumes. Wenn ein Volk bei der Hauptrevision gehörig behandelt worden, so wird es bei der Einwinterung in der zweiten Wabe von vornen, das heißt vom Flugloch her, unterhalb dem Honig bedeutend Pollen, geschlossen an einander plazirt haben. Das Gleiche kommt auch vor am hinteren Ende des nothwendigen Winterraumes. Immer halte man darauf, daß nur eine Wabe hinter die gefüllte Pollenwabe gegeben wird.

Ist die Einwinterung in der angegebenen Weise ausgeführt, so wird das Fenster eingeschoben. Selbstverständlich sorgt man bei der Einwinterung, daß die Königin nicht aus dem Ueberwinterungsraum verschleppt werde. Bei ruhiger Operation wird die Königin selten oder nie um diese Jahreszeit hinter der hinteren Pollenwabe angetroffen werden. Immerhin ist es gut, man könne sich von ihrer Anwesenheit überzeugen. Wenn es auch nicht möglich ist, sie zu sehen, so ist ein erfahrener Bienenzüchter durch das Benehmen der Bienen bald überzeugt, wenn sie nicht im Volke ist. Sofort entsteht Unruhe und ein Geheul, das auch dem Unerfahrenen auffallen muß als Anzeichen eines Mißverhältnisses.

Dem eingeschobenen Fenster wird der Ausschnitt für das Futtergeschirr geöffnet. Alle Waben, die noch offenen Honig enthalten, werden hinter das Fenster eingehängt sammt den daran sitzenden Bienen. Verdeckelte Stellen müssen entdeckelt oder wenigstens mit der Wabenegge bearbeitet werden. Werden noch Waben ausgeschleudert, so kommen sie nach der Entleerung ebenfalls zum Auslecken in den Kasten. Die Bienen reinigen die Waben hinter dem Fenster in ganz kurzer Zeit aufs Gründlichste und tragen den Honig durch den Futtergeschirrausschnitt in das Centrum des Ueberwinterungsraumes. Es liegt im Instinkt der Bienen, im Herbst allen gesammelten Honig im Centrum des Winterlagers zu plaziren, während er im Frühjahr und Sommer an die Peripherie des Baues gebracht wird.

Die Korbbienenzüchter müssen jetzt die Aufsätze abnehmen. Sind es Kästchen mit Mobilbau, so wird der Honig ausgeschleudert, die Waben zum Auslecken einige Tage eingehängt, nachher die Waben sammt dem Kästchen abgenommen und im Freien aufgestellt, daß die noch vorhandenen Bienen abfliegen, um bei ihrem Volke einzukehren. Das Spundloch des Korbes wird geschlossen und der Bienenvater überzeugt sich durch die Waage über die vorhandenen Vorräthe.

Alle diese Arbeiten sollen bis zum 10. September fertig ausgeführt sein und der Bienenvater muß an der Hand der gemachten Notizen nun sicher wissen, was seinen Völkern noch an Vorrath für den Winter mangelt. Sofort wird mit Verabreichung des Bedarfes begonnen. Jeden Abend wird eine bis drei Flaschen Futter gereicht, in dem oben angegebenen Mischungsverhältniß, bis die Vorräthe genügend ergänzt sind.

Auch Völker, die genügend Vorrath haben, sollten mit ein bis zwei Flaschen ganz flüssigem Honigwasser versehen werden, damit während dem Winter keine Durstnoth entstehe.

Wenn immer möglich, sollte am 15. September die Fütterung beendigt werden, damit die Bienen das Futter noch rechtzeitig versorgen und verdeckeln können.

Wer in seinem Garten Reseda gepflanzt hat, wird mit Vergnügen sehen, wie die Bienen jeden schönen Tag benützen, um den Blüthenstaub zu sammeln, damit das richtige Verhältniß zu dem gereichten flüssigen Futter hergestellt werden kann.

Nun dürfte der Bienenvater sich mit den Mühen und Freuden des Herbstes einige Wochen beschäftigen, wenn ihm nämlich von den Letzteren auch etwas gegönnt ist, ohne von den Bienen stark in Anspruch genommen zu werden.

Wo die Korbbienenzucht noch nicht die Höhe des gegenwärtigen Fortschrittes erreicht hat und anstatt den Ertrag aus den Aufsätzen zu nehmen, noch das Ausschneiden von Waben aus dem Korbe praktizirt wird, sollte um Ende September diese Operation ausgeführt werden, damit die Bienen noch an einem schönen Tage die Schnittflächen ablecken und sich in freudigem Vorspiele gehörig reinigen können.

Mit dem Einhüllen der Bienen sei man nur nicht zu früh. So lange die Bienen während dem Tage noch ausfliegen, soll die Einhüllung nicht erfolgen. Wenn zu früh eingehüllt wird, so sind die Bienen immer noch in der ganzen Wohnung zerstreut und bei Eintritt von Kälte vermögen die äußersten Schichten nicht rasch genug den Rückzug auszuführen, sind somit vom Winterknäuel entfernt und müssen, wenn die Kälte einige Tage anhält, unbedingt den Erstarrungstod erleiden.

Anders verhält es sich bei Völkern, die später eingehüllt werden. Sobald der Thermometer während dem Tage nur wenig über Null, des Nachts aber darunter steht, ziehen sich die Bienen möglichst zusammen und der richtige Moment zur Einhüllung ist gekommen. Wer es immer machen kann, lasse seine Völker im Bienenstande stehen. Korbvölker müssen mit dicken Unterlagen versehen werden, damit die Kälte von unten möglichst abgehalten wird und die Körbe werden je nach der Form des Bienenstandes mit reinem Stroh, Emd oder trockenem Moos eingehüllt oder mit Tüchern bedeckt, die man zur Sicherheit ihres Zweckes mit Schnüren um die Körbe anschließt. In das Flugloch wird ein Keil aus Holz eingepaßt, der den Bienen den Ausflug gestattet, aber das Eindringen von Mäusen verhindert.

Die Kastenvölker erhalten hinter das Fenster und auf den Ueberwinterungsraum die hiefür besonders bereiteten Kissen, ungefähr 8 bis 10 cm dick, die mit geschnittenem Stroh, Moos, Wergabgang oder auch mit Watte gefüllt sind. Emd ist in Kästen, die genau schließen, nicht zu empfehlen, weil es gegen die Feuchtigkeit sehr empfindlich ist, schimmlig wird und einen sehr übeln Geruch entwickelt.

Die Fluglochschieber werden während dem Herbst schon der Flugstärke angepaßt, verengt, um die so gefährliche Räuberei zu verhüten und sollten zur Zeit der Einhüllung schon längere Zeit auf ungefähr 2 cm Weite gestellt sein. Weil die Bienen gewöhnlich die Schieber ankitten, sollen sie nicht mehr losgemacht werden, sondern es werden die aufkippbaren Anflugbrettchen aufgekippt. In Ermanglung der aufkippbaren Anflugbrettchen werden Ziegelsteine schief vom Anflug an die Wand angelehnt, welche bereits den gleichen Schutz gegen das Eindringen von Sonnenstrahlen, sowie gegen Beunruhigung durch Vögel bieten können und den Luftwechsel, sowie auch den Ausflug der Bienen ebenfalls gestatten.

Hat der Bienenvater alle diese Pflichten erfüllt, so darf er mit gutem Gewissen seine Bienen dem Schicksale anvertrauen. Er wird zwar nicht unterlassen, mitunter Abends sorgfältigen Schrittes und ohne jede Störung um den Bienenstand zu gehen und sich überzeugen von der richtigen Ordnung und Ruhe, um vorkommende Mängel rechtzeitig korrigiren zu können.



Der ideale Nutzen der Bienenzucht.



„Weiß noch jemand über den geistigen Nutzen der Bienenzucht etwas zu sagen?"

So fragte Herr Pfarrer Jeker, als sich der Instruktionskurs in Zug bald seinem Ende zuneigte, nachdem vorher ein jüngerer Kurstheilnehmer in etwas ausgelassenem Humor über dieses Thema kurz referirt hatte.

Es war aber auch sehr zu entschuldigen, daß sich Niemand mehr zum Worte meldete; die Theorien waren bis auf dieses Thema ziemlich erschöpft, die Kurstheilnehmer geistig ziemlich ermüdet, ihre Geister sehnten sich nach Ruhe.

Desto eher aber mag es am Platze sein, auf dieses Thema hier näher einzutreten; dieses bildet an allen Bienenwärterkursen ein so bedeutendes und ansprechendes Thema, daß es durchaus nicht außer Acht gelassen werden darf. Es ist eine Art Zaubermittel, um selbst Bienenfeinde als richtige Menschen zu Bienenfreunden zu machen. Mancher wird durch richtige Darlegung dieses Thema „der ideale Nutzen der Bienenzucht" von einem Saulus in einen Paulus, das heißt, von einem der

Bienenzucht fernstehenden Menschen in einen Bienenzüchter, Bienenfreund und Vorkämpfer für die Bienenzucht verwandelt. Schon im grauen Alterthum gab es Verehrer des idealen Nutzens der Bienenzucht; schon damals erkannte die Menschheit den Werth dieses kleinen Geschöpfes, sei es in seiner wunderbaren Staatseinrichtung, sei es in seinen schon damals angestaunten Tugenden des Fleißes und der Tapferkeit. Das ganze Alterthum betrachtete die Biene als ein wunderbares, göttliches Wesen. Ist es daher zu verwundern, wenn ein vielleicht erst nach vielen Tausenden von Jahren auftretendes Geschlecht wieder und immer wieder sich dem Studium dieses Insektes anheimgibt, wie es unsere Vorfahren vor vielen tausend Jahren gethan haben?

Warum hat ein Horaz, Virgilius und andere damals schon die Biene poetisch verherrlicht? Auch sie schon waren von dem Werthe dieses Themas eingenommen!

So geht es auch uns, so wird es zu allen Zeiten sein!

Wenn wir einige freie Zeit haben, ist es nicht eine Erholung, dem Treiben unserer Lieblinge zusehen zu können? Warum wohl? Wir sehen eben nicht ein zielloses Fliegen und Haschen, wie z. B. bei den Mücken, sondern Alles arbeitet für einen bestimmten Zweck, nach einem bestimmten Ziel hin. Das ist es, was uns Bewunderung entlockt, was auf den Menschen einen solch großen Eindruck zu machen im Stande ist. So haben es die Menschen: Für einen gut geordneten Staat haben sie Bewunderung, für einen schlecht geordneten Verachtung.

Wenn ein Mensch an einem Sonntag Nachmittag seine Bienen beobachtet, so hat er jedenfalls bei richtiger Gemüthsanlage mehr Genuß, als wenn er seine Zeit im Wirthshaus zubringt, überdies kommt er nicht um sein Geld, sondern eher dazu. Deßhalb sind denn auch die Bienenzüchter als fleißige, sparsame und kluge Leute jederzeit geachtet worden, sie haben diese Tugenden von ihren Bienen gelernt.

Bei der Betrachtung der Bienenzucht tritt aber bei allen Beobachtern derselben die Begierde ein, aus ihrem Leben, Haushalt, Naturell, überhaupt aus ihrem ganzen Sein, Näheres zu erfahren. Der Bienenfreund sucht in die Geheimnisse des Bienenlebens einzudringen und wird, ohne daß er es weiß und will, ein Naturforscher, durch ernstliche Bemühungen gelingt es ihm allmälig, selbst Entdeckungen zu machen und so kommt es vor, daß er nach und nach seine freie oder unter Umständen seine ganze Zeit nur noch diesem idealen Berufe widmet.

Ist es deßwegen unglaublich, wenn seiner Zeit die Behauptung aufgestellt worden ist, die Bienenzucht vermöge den Menschen zu veredeln? Nein, diese Behauptung war schon damals richtig.

Sehr schön besingt ja Schröers in Vogels Jahrbuch der Bienenzucht 1882 die Biene:

Ich träumte viel in früher Jugend
Von einem Ideale schön;
Ich hatt' es nur mit meiner Seele,
Mit meinen Augen nie geseh'n.

Und wandelt' ich auf Feld und Fluren,
Fand Schönes ich, am Berg, im Thal,
Sucht Eines nur das Auge immer:
Des Herzens trautes Ideal.

Selbst in dem buntesten Gewühle
Gedacht' ich sehnend immer sein;
Es blieb die Hoffnung meines Strebens
Versprach mir Freuden nur allein.

Wo war's, was meine Seele suchte?
Wo war der Traum der Phantasie?
Wo war die Wonne meines Herzens?
Und meines Herzens Poesie?

O endlich hab' ich es gefunden,
Was still mein Herz zu lieben hieß,
Nach dem der stillen Sehnsucht Drängen,
Mich stets verlangend forschen ließ.

Im Bienchen fand ich's, liebe Freunde;
Sein Schaffen ist stets hehr und rein;
Von allem Hohen, allem Schönen,
Soll es mir immer Vorbild sein.

Ich lieb' es, weil es lehrt mich schaffen,
Für Seines stets mit emf'gem Fleiß,
Es sei mein Ideal im Leben,
Wo immer ruft der Pflichten Kreis.

Und muß ich einst von hinnen scheiden,
Wenn endigt meiner Seele Lauf,
Dann schwebe gleich dem Ideale
Die reine Seele rein hinauf.

Ferner sagt ein anderer Bienenzüchter von seinen Beobachtungen:

Das war am Tag des Herrn.
Ich war allein. Die Bienen nur
Bei mir. Ich ahnt' der Weisheit Spur
Des Schöpfers, unsers Herrn.

Mit diesen Versen beweisen auch andere Bienenzüchter ihre Gefühle, den wirklich ideellen Nutzen bei den Forschungen; wir sehen hier eine Art Gottesdienst, in welchem Gott in seiner Schöpfung von dem Menschen, dem Bienenzüchter verherrlicht wird. Und wenn wir dann durch Nachforschungen und Nachdenken Vergleiche in der gesammten Schöpfung anstellen, welche Wunder erblicken wir nicht, wie viele Räthsel lösen sich uns nicht; unsere Freude und unser zuversichtliches frohes Gefühl wächst mit jedem Tage, mehr noch aber die Freude an der Bienenzucht. Daher mag es kommen, daß Nichtimker sagen: Wie können auch diese so in ihre Bienen vernarrt sein?

Aber nicht blos in der uns entstehenden Freude bei den Beobachtungen liegt der ideelle Nutzen der Bienenzucht. Denken wir zum Beispiel an die vielen Milliarden von Obstbaumblüthen, die, man kann sagen, beinahe ausschließlich von den Bienen befruchtet werden, indem die Bienen die Befruchtung vermitteln.

Welcher Nutzen nun entsteht auch dem Nichtimker durch die Biene? Muß nicht der Bienenzüchter sich als Wohlthäter der Nebenmenschen hiedurch betrachten? Wie stände es mit der Landwirthschaft, wenn die Obstbäume alle Jahre blühen, dafür aber keinen, oder alljährlich selbst bei

der besten Pflege nur einen ganz minimen Ertrag abwerfen würden? Und doch ist die Thatsache wissenschaftlich nachgewiesen, daß durch den Einfluß der Biene der Obstertrag wächst, umgekehrt aber bei Abhandensein der Biene trotz Blüthe, trotz günstigem Wetter ausblieb, wie es z. B. auf den Neuseelandinseln der Fall war, bis Bienen dorthin transportirt wurden.

Mit den Feldblumen stehen wir in gleichem Verhältnisse, wir bekämen von den meisten Pflanzen, wie z. B. von der Esparsette, keinen oder wenig Samen, wenn wir die Biene nicht hätten.

Die Befruchtung der Blüthe geschieht aber nur durch Kreuzung, und wie bald hätten wir stellenweise eine kahle Flora, das heißt Blüthen ohne Samen oder Frucht, wenn die Biene und die mit ihr verwandten Insekten nicht da wären.

Somit finden wir hier einen ideell-materiellen Nutzen, welches ist der größere?

Der Bienenzüchter, der Wohlthäter seiner ganzen Umgebung! Ja, die Biene hat ihn dazu gemacht. Und er wird dem Ruf der Biene folgen; stets wird er ein offenes Herz entgegenbringen allen Klagen unserer leidenden Mitmenschen. Fern von allem Neid, von filzigem Geiz, von kaltem Egoismus wird die Hand des Bienenzüchters Segen spenden. Wo immer das Unglück Einzug gehalten, da ist auch der Bienenzüchter dabei, es zu lindern; ruft ein ganzes Volk um Unterstützung oder nur eine arme, von aller Welt verlassene Familie, der Bienenzüchter hört den Ruf und still und bescheiden, wie die Biene Segen spendet, öffnet auch er seine milde Hand und hilft und gibt gern und so viel es ihm seine Kräfte erlauben.

Und alljährlich, wenn der Bienenzüchter den Honig erntet, da gibt's ein Freudenfest für die Kinder der Nachbarschaft. Seht ihr die glänzenden Augen, den dankbaren Blick der Mädchen und hört ihr das Jauchzen der muntern Knaben? Der Bienenvater hat ihnen wieder wie jedes Jahr den süßen Honig zu kosten gegeben. Er kann die Freude, die ihm die Biene verschafft, nicht für sich behalten; er muß auch Andere freudig sehen, deßhalb feiert er mit den Kindern der Nachbarschaft das Erntefest des Bienenvaters. Und die Kinder denken ihrer Lebtag: „Der Bienenvater ist ein braver Mann"!

Ja, meine Freunde, trachten wir darnach, daß nicht nur die Kinder, sondern die ganze Welt es sagen muß: „Der Bienenvater ist ein braver Mann"! Dann ist der ideale Nutzen der Bienenzucht verwirklichet.

Joh. Wegmann.





Rundschau.

Unsere Nachbaren in Frankreich scheinen über die Vortheile und Nachtheile des Schwärmens der Bienen auch noch nicht ganz einig zu sein.

Wir lesen über dieses Thema in Nr. 3 des Apiculteur (Paris), Bienenzüchter-Kongreß vom 23. September 1887 in der Orangerie der Tuilerien.

5. Frage. Soll das Schwärmen zum Vortheile des Honigertrages unterdrückt werden? — Es findet über diese Frage eine ziemlich verworrene Diskussion statt. Jeder Redner bringt die Gründe vor, welche ihn leiten, der Eine ist für gänzliche Unterdrückung des Schwärmens, der Andere will es namhaft beschränken, und ein Dritter möchte die Natur walten lassen; es finden sich Anhänger dieser drei verschiedenen Methoden.

Herr Asset eröffnet: „Wenn der Bienenzüchter eine zu wünschende Anzahl von Völkern besitzt und er dieselbe nicht mehr vergrößern mag, dann ist die Unterdrückung der Schwärme sicherlich vortheilhaft. Wir halten uns hiebei an folgende Methode. Wir verhindern eine gewisse Anzahl Völker am Schwärmen und zwar auf die in der vorhergehenden Frage Nr. 4 angeführte Weise: Einhängen von Rahmen mit Mittelwänden in den Honigraum, so viel als Platz haben (dort 20) bei Beginn der Tracht, jeweiliges Entfernen der gedeckelten Waben und sofortiges Ersetzen derselben durch Mittelwände, wodurch den Bienen fortwährend freier Raum und Arbeit zur Verfügung bleibe und dieselben in der Täuschung erhalte, erst vor dem Beginn ihrer Arbeiten zu stehen.

„Der Ertrag von so behandelten Ständen ist gegenüber denjenigen, welche man abschwärmen läßt, gewöhnlich ein doppelter.

„Während wir so die eine Parthie unserer Völker am Schwärmen verhindern, entnehmen wir der andern Kunstschwärme, behufs Erneuerung der Königinnen und zur Ausfüllung unvorhergesehener Lücken im Bienenstande."

Herr Boyer sagt: „das Schwärmen oder dessen Verhinderung führt ungefähr zu den gleichen Resultaten. Nehmen wir zwei ganz ebenbürtige Körbe, mit schöner Brut, tüchtiger Bevölkerung, gleicher Größe und gleichem Gewicht. Hindern wir den Einen auf irgend eine Art am Schwärmen und was wird hieraus erfolgen? Ich glaube nicht zu übertreiben, wenn ich be-

haupte, daß er ein Gewicht von 45 bis 50 k erreichen wird. Kommen wir zum andern und verlangen wir von diesem in der ersten Hälfte Mai einen Kunstschwarm und verstellen ihn dann. Was werden die Resultate sein? Ich glaube nach meinen zahlreichen Erfahrungen sagen zu dürfen, dieser Korb werde es auf ein Gewicht von 30 bis 35 k bringen, sein Ableger auf ein solches von 16 bis 18 k. Nehmen wir einen Durchschnitt von 33 k für den Mutterstand und 17 k für den Ableger, so kommen wir auf 50 k. Freilich müssen wir auf diesem Gewicht mindestens 8 k abschreiben, die auf dem verstellten Korbe verloren gegangen sind, bleiben 42 k. Der Vortheil schiene somit bei einem Unterschiede von wenigen Kilo auf Seite des Unterdrückens der Schwärme zu bleiben."

Herr Arviset beantwortet die Frage folgendermaßen: „Die Unterdrückung des Schwärmens empfiehlt sich deßhalb zur Erhöhung des Honigertrages, weil durch Entfernung der Königin aus dem Korbe und schon bevor sich dieselbe zum Schwärmen anschickt, die Eierlage aufhört, und die Bienen, da sie keine Brut mehr zu besorgen haben, sich mehr mit Honigsammeln beschäftigen."

Herr Vignol betrachtet die Frage von einem andern Standpunkt aus, indem er genaues Studium der lokalen Trachtverhältnisse und der Lager der Bienenstände empfiehlt, sowie auch Berücksichtigung dessen, was man zu erzielen beabsichtigt. L.

Wie man billige und gut brennende Lunten selbst bereiten kann? In der „Illustrirten Bienenzeitung" von C. J. H. Gravenhorst gibt Herr C. Lange bezüglich der Bereitung guter Räucherlunten folgendes Rezept an, das wir wortgetreu hier wiedergeben: „Die immer wiederkehrenden Klagen mancher Imker über die mangelhafte Beschaffenheit ihres Räuchermaterials veranlaßt mich, hier eine Methode zur Anfertigung gut brennender im trockenen Zustande nie verlöschender Lunten bekannt zu machen. Ich stelle meine stets brennenden Lunten auf folgende Weise her. In eine ziemlich tiefe Schüssel schütte ich zwei Hände voll Weizen- oder Roggenmehl, darauf gieße ich unter fortwährendem Rühren soviel kochendes Wasser, bis ein ziemlich dicker Kleister entstanden ist. Zuvor habe ich in einem Liter Wasser für 15 Pfennige (etwa 20 Rappen) Salpeter aus der Droguenhandlung aufgelöst und mit dieser Lösung den Kleister verdünnt, so daß er leicht aus dem Löffel fließt. Dann werden Sägespäne hineingeschüttet und das ganze zu einem derben Teige geknetet, so daß die Masse sich nur sehr wenig bindet. Hierauf kommt es hauptsächlich an; durch zuviel Kleistergehalt verlieren die Lunten an Güte. Habe ich alles soweit fertig, so nehme ich etwas steiferes Papier, z. B. Deckpapier von Schreibheften, das ich in entsprechend große Stücke ge-

schnitten habe, lege etwas von der Masse hinein und wickle es in Cigarrenform, nur etwas dicker. Die leerbleibenden Enden stopfe ich mit den Fingern voll und lasse die also entstandenen Lunten gut trocknen. Das Papier läßt sich dann gut ablösen und nochmals verwenden. Auf diese Weise erlangt man sicher ein Rauchmaterial, das allen Anforderungen entsprechen wird. Es soll mir eine Freude sein, wenn ich durch obige Zeilen dem einen oder dem anderen Imkerkollegen aus seiner Verlegenheit geholfen habe."

— Der in Zürich unter der Redaktion von H. Nötzli erscheinende „Gastwirth" schreibt in seiner letzten Nummer:

Süßes und Anderes. Mit Befriedigung haben die Schweizer Imker vermerkt, daß in verflossener Saison an zahlreichen Kurorten und besseren Hotels der gute Schweizer Bienenhonig Eingang gefunden. Daß auf selber Tafel man oft ächten Bienenhonig neben Kunsthonig trifft, müßte dem ersteren nur zur Empfehlung dienen, wenn er sich auch konkurrenzfähig präsentiren würde. Wiederholt haben wir jedoch beachtet, daß der breiige, unansehnliche Bienenhonig ganz besonders von Fremden kaum eines Blickes gewürdigt wird, und daß sie ohne Erwägung eben dem Kunsthonig zusprechen.

Es liegt gewiß im Interesse der Gastgeber, Gäste und Produzenten, diejenigen Produkte, die unserem Lande zur Ehre gereichen können, in vortheilhaftester Weise zu präsentiren.

Der bald hart, bald weich krystallisirte Bienenhonig ist meist von matter Farbe; wird er aber abgestochen, so gewinnt die krystallinische Masse durch das Quetschen ein Ansehen, das entschieden für die Tafel ebenso unpassend ist, als formlos geknetete Butter. Geschmackvoll präsentirt er sich nur, wenn er vollendet klar flüssig ist. Aber das tägliche Aufwärmen!

Bei einiger Sachkenntniß macht sich dies so mühelos. Schon der Mühe des Ausstechens ist man enthoben, wenn man ein größeres Quantum, statt in einem Topf, in Blechbüchsen von einigen Kilo Inhalt abzieht. Sind selbe durch eine umgelegte Gummischleife, wie sie in jeder Merceriehandlung erhältlich sind, luftdicht geschlossen, so können sie der Qualität des Honigs unbeschadet an jedem Orte aufbewahrt werden. Wird eine solche Büchse für einige Stunden ins Wasserschiff gestellt, so ist absolut mühelos der Bedarf an flüssigem Honig für eine Woche oder noch länger gedeckt.

Auch nach einer anderen Richtung öffnet sich der Bienenzucht, diesem jüngsten und viel versprechenden Produktionszweig, eine günstigere Perspektive.

Vor Zeiten fand der meiste Landhonig Absatz in Konditoreien. Seit Jahren aber hat ihn der wohlfeile fremde Honig fast ganz verdrängt, als käme beim Backwerk die Qualität des Honigs gar nicht in Frage. Daß dem nicht so ist, und daß umsichtige Fachleute anders kalkuliren, beweist die durch ihre Fabrikate best akkreditirte Anglo-Swiß Biscuit Co. in Winterthur. Trotzdem der hiesige Frühjahrshonig mehr als doppelt so hoch im Preise steht als der fade italienische Honig, hat diese Firma große Quantitäten des besten diesjährigen Honigs aufgekauft und reflektirt nur auf Primawaare.

Von welcher Bedeutung guter Honig für feines Backwerk ist, das wußte auch jene Zeit, die die „Baslerleckerli" zu Weltruf gebracht.

Ueber kurz oder lang wird es auch in dieser Branche wieder heißen: „Das Beste nur ist gut genug." K. in F.

— Der sogenannte **Schweizer Tafelhonig**, wie man ihn in den Schweizer Hotels bekommt, ist durchschnittlich eine Mischung von etwas ächtem Honig mit sehr viel Stärkesyrup und kann, da letzterer Schwefelsäure enthält, gesundheitsstörend wirken, wenn er in größerer Menge genossen wird.

Das steht zu lesen in den „Landwirthschaftlichen Nachrichten von und für Rheinhessen". Sie werden wohl mit dieser Bemerkung nur zum kleinsten Theile Recht haben, aber immerhin soll uns das im Kampfe gegen den Kunsthonig bestärken. Mit der Ausrede, es sei anderwärts nicht besser, schafft man keine Abhilfe und macht die Sache nicht besser.



Vorstandssitzung den 5. Dezember im Stadthof Zürich.

(Auszug aus dem Protokoll.)

1) Ueber die Preisfrage: „Wie ist der Honigkonsum wirksam zu fördern?" giengen 6 Arbeiten ein. Sie werden der Jury zur Beurtheilung und Berichterstattung übermacht.
2) Das Museum soll im Frühjahr eröffnet werden.

   Grundsätzlich soll es stets als Ganzes unangetastet bleiben.

   Zu leihweiser Benützung können nur Doubletten Verwendung finden.

   Verträge und Reglements bezüglich Miethe, Besorgung und Aeuffnung werden in den Hauptzügen normirt.

Der Ankauf der „Sammlung der Feinde der Biene" von Herrn Schenk in Ramsen wird beschlossen.

3) Das Honorar für Mitarbeiter wird fixirt zu 5 Rp. die Garmond- und 3 Rp. die Petitzeile.

4) Die Beiträge an die Filialvereine für Abhaltung von Kursen und Wandervorträge pro 1888 werden fixirt.

5) Dem Bienenzüchterverein Schaffhausen wird an die Kosten der Ausstellung anläßlich der Wanderversammlung ein Beitrag von Fr. 150 gesprochen.

6) Sämmtlichen Filialvereinen werden überdies die 6 vom Schweiz. landw. Verein zur Anschaffung empfohlenen, und durch ihn zu ermäßigtem Preise vermittelten landwirthschaftl. Schriften gratis verabfolgt.

7) Die Bienenzeitung wird nächstes Jahr wieder einen Bienenkalender bringen.

8) Im Interesse der Anfänger und „kleinen" Bienenzüchter werden dies Jahr zwei Preisarbeiten ausgeschrieben:

   a. Bewirthschaftung eines kleinen Korbbienenstandes.

   b. Zu was für Fehler verfällt gewöhnlich der Anfänger?

   I. Preis Fr. 25. II. Preis Fr. 15. Die preisgekrönten Arbeiten werden in der Zeitung erscheinen.

9) Der Verein Schweiz. Bienenfreunde nimmt im Jahr 1889 einen Wanderkurs mit Gerätheprobe in Aussicht, betr. Gewinnung von Wachs und Herstellung von Kunstwaben.

10) Behufs einheitlicher Beurtheilung der bienenwirthschaftlichen Ausstellungen wird ein Normalstatut entworfen.

11) Behufs Ermäßigung des Transportes von Krainerbienen wird an das eidg. Landwirthschaftsdepartement zu Handen des Eisenbahndepartementes ein Gesuch gerichtet, die Bahngesellschaften des In- und Auslandes zu veranlassen, die Bienen, die bisher auch bei Engros-Bezug die höchste Taxe zu bezahlen hatten, in billiger Weise zu tarifiren.

Das Aktuariat: **Kramer.**





Kurs in Uster. (Zweite Abtheilung). Es war am 17. September, an einem jener, uns Bienenzüchtern wohlbekannten Regentage, als die lernbegierigen Imker wieder einrückten im Sternen in Uster zur Theilnahme am zweiten Kurstheile. Etwas lückenhaft allerdings waren die Reihen; es war nicht mehr ganz die stattliche Zahl, die im Frühling sich eingefunden hatte. Dringende landwirthschaftliche Arbeiten, mit denen damals die meisten zu Hause überhäuft waren, hatten manchem die Theilnahme fast unmöglich gemacht. Immerhin betrug die Zahl der Getreuen doch noch einige zu Dreißigen. Auf den Wunsch der meisten Anwesenden hin beschloß man, statt in drei, wie das Programm es vorschrieb, den Kurs in zwei Tagen zu vollenden. Es wurde deßhalb der erste Tag und der zweite Vormittag ganz der Theorie gewidmet und konnte dieselbe auch programmgemäß abgewickelt werden. Einläßlich und klar wurde jedes Thema behandelt. Gerne bot der Kursleiter, Herr Weilenmann, zum Wohle der Theilnehmer alles dar, was er in seiner reichen Erfahrung für gut und zweckmäßig gefunden hat. Es sei ihm hier noch der beste Dank ausgesprochen.

Am zweiten Nachmittag besuchte man den Bienenstand des Kursleiters, ließ sich unter anderm die Wabenschränke mit den großen Vorräthen zeigen und besah und kostete seine mehrjährige Sammlung von verschiedenen Honigen. Dann wurde noch in Wiedikon ein Volk aus einem Strohkorb in einen Kasten umlogirt, was gut gelang. Abends versammelten sich dann die Theilnehmer zum letzten Male bei einem einfachen Nachtessen. Die Stimmung war eine ganz gemüthliche. Von unsern Bienen wurde geplaudert, von schönen Plänen geschwatzt, von allerlei Erlebnissen erzählt, frohe Lieder gesungen, endlich Abschied genommen auf Lebewohl und Wiedersehn.

Möge nun der ausgestreute Samen fröhlich gedeihen und gesegnete Früchte zeitigen. Möge die Bienenzucht auch in unserm zürcherischen Oberlande Manchem zu einem lohnenden und angenehmen Erwerbszweige werden. Möge aber keiner den Gewinn in klingender Münze allein nur suchen. Denn der richtige Bienenzüchter, er sucht und findet in seinen Bienen einen noch viel schöneren Gewinn als nur den materiellen. Die edeln Eigenschaften, die er am Bienenvolke beobachtet, sie erfüllen ihn mit dankbarer Bewunderung gegen den allweisen Schöpfer; sie sind sein Ideal und Vorbild, das nachzuahmen er stets sich bestrebt; sie fesseln so oft ihn an's Haus und tragen nicht wenig dazu bei, daß der Aufenthalt daheim ihm lieb und angenehm ist. Ja, stille, häusliche Zufriedenheit im heimeligen Kreise seiner Lieben, das ist ihm mehr als Goldes werth. Was ihm behagt, das ist ein trauliches Glück am heimatlichen Herde, und wäre er auch bescheiden und einfach nur, denn:

Auch in der Hütte arm und klein
Kann Fried' und Glück zu Hause sein. **H. B.**

W. in Hohentrins, Graubünden. Muß das Wort ergreifen, um ein anno 1885 unwissentlich gethanes Unrecht zu repariren. Seite 261 der B.-Z. genannten Jahres habe ich meine auf einer Tour vom Hinterrhein über den Valser Berg durch Vals, Lugnetz, Gruob (Gegend, deren Mittelpunkt Ilanz ist) und Savien gemachten Beobachtungen betreffend Bienenzucht mitgetheilt. Selbstverständlich habe ich nur geurtheilt über diejenigen Stände und Stöcke, die ich gesehen. Meine Bemerkungen in besagter

Correspondenz konnten also nicht Bienenzuchten berühren, die ich nicht gesehen und von deren Existenz ich nichts gewußt. Und gesehen und gekannt habe ich auf jener — zu anderm Zwecke unternommenen — Reise gerade den exquisitesten Bienenstand nicht. Kunde davon erhielt ich vor 1½ Jahr, und nun, da mein Wohnsitz nahe dem untern Ende des Vorderrheins, also noch im Gebiete des bündner Oberlandes, dessen Centrum Ilanz ist, sich befindet, hatte ich am 16. Oktober direkteste Gelegenheit, die Bienenzucht des Herrn Jak. Caveng, Uhrenmachers in Ilanz, mit großem Genusse zu besichtigen und zu bewundern. Da sind die Bürki-Jeker in regelrechtestem Betrieb mit einer Präzision der Einrichtung, des Ausbaus und der Besorgung, wozu ich es in meinen verschiedenen (vermeintlichen) Glanzperioden nie gebracht habe: die großen Waben des Brutraumes brettmäßig plan, die Glasthüren gleitig und genau, unter selbigen die Lücke für Krücke oder Futtergeschirr mit wohlpassendem, wendbarem Klotz oder Keil, die Kissen zum Stopfen des obern und des hintern Raumes wohlbemessen und gebauscht.

Als Früchte des im Mai 1887 in Ilanz zur Ausführung gekommenen Kurses sind auch weitere Aufstellungen entstanden und werden fortan wohl die Bürki-Jeker die Oberhand behalten. Schreiber dies hat an Orten, wo er (nordseits der Alpen) Kurse gehalten und sonst noch oft den Leuten, die erst Mobilbau einzuführen im Begriffe waren, eben dieselbe Stockform anempfohlen, während freilich er selbst vermöge seiner altgewohnten Verbindung mit Italien, das italienische offizielle Maß beibehalten hat, mögen die Stockformen sein wie sie wollen.

An meinem neuen Standorte finde ich eine ansehnliche Zahl von Bienen-Ständen. Einige derselben stehen leer, andere mit wenigen Stöcken besetzt, immerhin eine passable Repräsentanz a) an Stöcken, wie sie dem verstorbenen Pfarrer T. Schmid 1873 in Weinfelden Prämie eingetragen, b) an Magazinen, c) an länglichen Stülpkörben. Zum nächsten Pensum mache ich mir eine Verbesserung der „Magazinstöcke", durch welche sie mit allen ihren Vorzügen erhalten, von ihren seitherigen fatalsten Mängeln befreit werden sollen. Das Wie bleibt mein Geheimniß, bis es probat (für mich) sein wird. Dann hört der Erfindungsschutz auf, indem dann Legion von Bienenhaltern davon Vortheil ziehen sollen.

Ich rechne darauf, daß die hiesige, sehr windgeschützte, obstreiche Gegend mit mannigfaltiger Bodengestaltung für den rationell und intensiv wirthschaftenden Imker recht ergiebig sein werde. Auch wundert mich, wie lange die mitgebrachten Italiener stammrein erhaltbar sein werden, zu welchem Zwecke ich allenfalls das einst theuer bezahlte „Köhler'sche Geheimniß" anwenden werde. Jedoch will ich die Bärenhaut nicht zu eilig verhandeln, sondern erst abwarten, wie meine aus Hinterrhein und Rufenen mitgebrachten, also vielgewanderten Völker den Winter überstehen werden.

W.

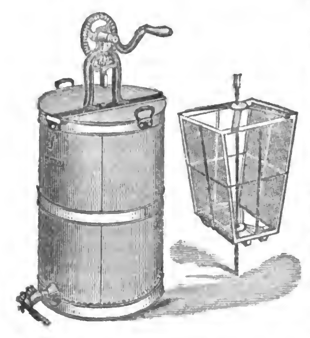
Notizen über Bienenzucht in Helvetia Randolph Co., West-Virginien. Als Schweizerbürger und langjähriges Mitglied des „badischen Vereins für Bienenzucht" — mein Aufenthaltsort war eine ziemliche Reihe von Jahren im badischen Wiesenthale, — erlaube ich mir hiemit, etwas von den Erfahrungen in meiner Lieblingsbeschäftigung aus der neuen Heimat mitzutheilen.

Im Herbst 1882 nahm ich Abschied von meinem alten Vaterlande, um in dem vielgepriesenen Eldorado der Bienenzucht meine bisherige Nebenbeschäftigung zum Haupterwerb zu machen. Nun in der Gegend habe ich mich nicht geirrt; hingegen hatte ich, obschon 11 Jahre in Baden mit befriedigendem Erfolg die Biene gepflegt, doch auf's neue viel zu lernen, auch das Lehrgeld zu bezahlen blieb nicht aus. Be-

sonders waren es die harten Winter, die meinen Lieblingen sehr zusetzten, fiel doch das Thermometer in den Wintern von 1884 auf 1885 und 1885 auf 1886 bis auf 25° R. unter Null, in dem erstgenannten Winter sind in hiesiger Gegend beinahe ³/₄ sämmtlicher Bienenstöcke, sogar solche, die noch bis 25 ℔ Honigvorrath hatten, selbst in sonst warmen Klotzbauten eingegangen. Allerdings mag es öfter der Fall gewesen sein, daß die Fluglöcher mit todten Bienen verstopft waren und daher der Luftzutritt fehlte. Auf diese bösen Erfahrungen hin änderte ich meine Bienenbeuten, um den Wintersitz auf einen engern Raum zu beschränken.

Habe mich gleich Anfangs bei Auswahl der verschiedenen amerikanischen Systeme für einen Breitwabenstock (16″ + 8″) entschieden. Anfangs baute ich diese Beuten zweistöckig ohne Schiedbrett dazwischen, winterte dann die Völker auf 8—10 Waben ein; wie der Erfolg mich lehrte, war dies ein großer Fehler zur guten Ueberwinterung, der Raum war eben zu groß, folglich hatten die Bienen einen zu kalten Wintersitz. Das nächste Jahr änderte ich die Beuten und zwar so, daß ich ein Schiedbrett zwischen beide Etagen einschieben konnte, überwinterte dann in 5—7 Waben. Das war gut, der Schaden blieb weg.

Gleich am Anfang hatte ich mir eine sehr praktische Honigschleuder angeschafft. (Pat. Muth, Cincinnati, siehe Abbildung). Der Wabenkorb ist oben weiter als unten, sodaß die Honigwaben in demselben anlehnen, auf einem Seitenschenkel stehend. Unter dem Wabenkorb hat der Kessel noch Raum für beinahe 90 ℔ Honig; nach Verlauf von 12 Stunden kann man denselben klar abziehen, da bekanntlich die Wabentheilchen sich unterdessen an der Oberfläche gesammelt haben.



Nun hatte ich allerdings sehr schönen Schleuderhonig; aber der anglo-amerikanischen Bevölkerung in den benachbarten Städtchen war diese Neuerung nicht bekannt: da sie gewohnt war, den Honig mit den Waben zu genießen, fürchtete man, dieser schöne Honig sei nicht ächt. Das war mir wieder ein arger Streich. Doch, „durch Schaden wird man klug“, sagt ja ein Sprichwort. — Weg mit nach „Deutscher Art“ Bienenzucht zu treiben und frisch drauf los „Amerikanisch“ angefangen“! war nun mein Losungswort. Fabrizirte letzten Winter alle meine neuen Beuten nach Dadants Methode. Bewegliches Bodenbrett, Brutraum für 10 Rahmen in Kaltbau; Aufsätze für Wabenhonig in ein- und zweipfündigen Rähmchen. Diese kann man billig kaufen, sie sind schön und exakt gearbeitet. Ich benutze Aufsätze für 24 zweipfündige und 32 einpfündige Rähmchen; ist ein solcher Aufsatz bald ausgebaut, so kommt ein zweiter ganz gleicher, zwischen Brutraum und den ersten und mit neuem Eifer wird gearbeitet, um auch diesen Zwischenraum auszubauen. Auf diese Weise erzielte ich von meinem Nr. 13 90 Pfund Wabenhonig, natürlich keinen Schwarm; Arbeit spart man auch bedeutend, jeweils einen leeren Aufsatz dazwischen schieben und den obersten wenn gedeckelt wegnehmen und entleeren, nimmt nur kurze Zeit in Anspruch im Verhältniß zur Erzielung von Schleuderhonig; für Wabenhonig in Sektions erzielte 18 Cents

und für Schleuderhonig 12—13 Cents per Pfund. Allerdings könnte man mit leeren vorräthigen Waben mehr Honig gewinnen; es kann aber mit Mittelwänden nachgeholfen werden. Die Rähmchen im Honigraum müssen ebenfalls mit etwas Leitwachs versehen sein, damit schön in die Mitte gebaut wird, zu diesem benütze schmale Streifchen ganz dünner Mittelwände; zum Ankleben habe ich einen sehr praktischen Apparat, welcher es ermöglicht, in einer Stunde über 100 solcher Anfänge zu befestigen.

Ich will nun noch Einiges über hiesige Trachtverhältnisse mittheilen. Etwa Anfangs April zeigen sich die ersten Wiesenblumen, von denen die sogenannte Lämmerzunge (den botanischen Namen kenne ich nicht) etwas Tracht bietet; um Mitte April blüht der Mappel (eine Ahornart), welcher stark honigt, aber gewöhnlich ist das Wetter in dieser Jahreszeit noch zu rauh und erlaubt den Bienen nicht, diese Tracht gehörig auszunutzen; nachher folgen Zuckerahorn, Anfangs Mai Obstblüthe, etwelche Wiesenblüthen; diese alle bilden aber lange keine Haupttracht, wie man im alten Vaterlande hie und da gewohnt ist. Etwa um den 23.—25. Mai beginnt der Poppler (Tulpenbaum) und Akazien zu blühen, mit denselben kommt die eigentliche Volltracht, dieser Baum liefert in seinen fast kinderhandgroßen Blüthen eine Masse Honig; fast zu gleicher Zeit blühen auch die Brombeer- und Himbeersträuche, die hier manchem Farmer fast eine Plage sind. Nun folgt weißer Klee, Ende Juni beginnen Tausende von Linden und Kastanien zu blühen, spät im Juli Sauer und Schwarzgum, im August giebt es hie und da etwas Honigthau und etwas Buchweizen. Das ist die Reihenfolge der hauptsächlichsten hiesigen Honigpflanzen.

Die Schwarmzeit fällt zwischen den 15. Juni und 15. Juli, es mögen auch etliche Schwärme etwas früher kommen, dieses Jahr habe ich meine Vorschwärme beinahe alle in den ersten Tagen vom Juli erhalten, der Beste davon gab mir noch eine Ernte von 48 ℔ Wabenhonig.

Die Ernte vom Jahr 1887 kann als gut mittelmäßig bezeichnet werden; von 25 Stöcken im Frühjahr habe 976 ℔ Honig geerntet, also 39 ℔ per Stock; im Jahr 1886 war der Durchschnitt 38 ℔.

Die Vermehrung war nicht von großer Bedeutung, von 25 Völkern stieg ich auf 38, zum größten Theile durch Naturschwärme, diese waren aber auch gewaltige Burschen, die noch Hübsches leisteten. Zwei Völker habe diesen Herbst vom Bienentödter gerettet; die große Mehrzahl der Bienenhalter in hiesiger Gegend tödten jeden Herbst eine Menge von Völkern, indem sie so zu sagen keine Ahnung haben vom rationellen Betrieb der Bienenzucht. Ein alter amerikanischer Farmer vermehrt jeden Sommer bis auf 70 Stöcke und darüber, im Herbst geht's wieder zurück auf 35—40. Die Uebrigen müssen alle mit der Schwefelschnitte Bekanntschaft machen; er macht auch auf diese Art noch einen schönen Profit an Honig und Wachs. Eine Menge Bienenvölker haben auch ihr Domizil in den ungeheuren Waldungen aufgeschlagen. Ein Freund von mir hat diesen Sommer auch einen Bienenbaum gefunden, am Fuße vier Fuß Durchmesser haltend; derselbe wurde an einem kühlen Oktobermorgen umgehauen, die Waben mit dem Honig entnommen, die Bienen sammelten sich an einer hohlen Stelle unter dem liegenden Baumstamm, wo ich sie ohne viel Mühe fassen konnte, um sie in einen Dzierzonkasten einzulogiren. Mit diesem besitze nun 41 Völker. Habe bis jetzt mit deutschen Bienen geimkert; bin recht zufrieden mit dieser Rasse, zur Probe habe auch zwei italienische Bastarde gezogen, wenn diese merklich besser ausfallen, so werde nach und nach meinen Bienenstand italienisiren.

Im Allgemeinen finde ich, daß die Amerikaner in der Bienenzucht den Imkerbrüdern jenseits des Oceans voraus sind, besonders in Anbetracht der großen Geschäfte

in Bienenutensilien und der Menge von Gegenständen zum Gebrauch bei der Bienenzucht und der Genauigkeit bei Herstellung derselben, z. B. Mittelwände erhalte ich hier so schöne, wie ich früher nicht gesehen habe.

Mit freundlichem Imkergruß zeichnet

J. Würzer und
Chr. Dubach, früher in Bärau
bei Langnau (Bern).

H. M. in Niederuster. Das Jahr 1888 kann hier nicht gerade zu den guten gezählt werden. Der Monat Mai war ausgezeichnet, aber seine Nachfolger erinnerten lebhaft an das Sprichwort: Man soll den Tag nicht vor dem Abend loben. Ertrag schwach mittelmäßig.

Aus der March, Kt. Schwyz. Auch in der March fängt man an sich zu regen im Interesse der Bienenzucht, denn bereits wird Sammlung gehalten zur Gründung eines Vereins von Bienenfreunden. Dieser Nachricht dürfte diejenige der definitiven Konstituirung desselben auf dem Fuße folgen.

Es ist ein schöner Fleck Erde, diese March, mit seinen Wäldern von Obstbäumen und üppigen Fluren, im Frühlinge das reinste Blüthenmeer, ein wahres Paradies, wie geschaffen zur Imkerei; aber gewiß auch selten gibt es einen Winkel in unserm Vaterlande, wo die Bienenhalterei, mit sehr wenigen ehrenwerthen Ausnahmen, so sehr im Argen liegt wie hier, wo Aberglauben, wo unbegreifliche Unkenntniß von Bienenwesen und Haushalt, in Folge dessen die schauderhafteste Behandlung der Stöcke und deren Produkte herrscht und wo der ökonomische Werth der Bienenzucht im Allgemeinen sogar von den Behörden so ignorirt wird, wie hier. Da thut Belehrung noth.

Schüchterne Versuche, theils in rationellerer Behandlung der Stabilbeuten, theils in Einführung der Mobilbeuten sind da und dort von jüngern Leuten gemacht worden; aber gerade dadurch, daß diese Versuche, daß Anschaffungen von Wohnungen und Bienen gemacht wurden, ohne Kenntniß und ohne an den Rath erfahrener Imker sich zu kehren, ist eben Mancher zu Schaden gekommen und hat dies ihm die Lust an der Imkerei gründlich versalzen.

Da wieder thut Belehrung noth. Zu dieser ist der Verein berufen und wir begrüßen ihn deswegen, falls er zu Stande kommt; denn nach dem oben Gesagten wartet seiner ein schönes Stück Arbeit, sofern er seine Aufgabe richtig erfaßt und seine Tendenzen nicht, wie bei so vielen Vereinen der Wirthshausspekulation zum Opfer fallen. Daß der Verein im rechten Geiste wirke, dazu unser: Glück auf! y.

Tsch. in Ringgenberg. Der Ertrag von meinen 26 Stöcken beträgt 10—15 Kilo; $2^1/_2$ Zentner habe füttern müssen. Doch den Muth nicht verloren; es kommt ein anderes Jahr besser. In betreff der Krainerbienen bin ich ausgezeichnet mit 2 Originalstöcken mit je 16 Rähmchen, wovon 13 bis 14 mit Brut und stark mit Bienen besetzt waren, von Josef Bouk bedient worden. Von Nowotni habe weder Bienen noch Antwort erhalten.



Preisaufgabe.

Der Vorstand des Vereins schweiz. Bienenfreunde ladet hiemit die Abonnenten der schweiz. Bienenzeitung zur schriftlichen Lösung folgender Preisaufgaben ein:

1) Bewirthschaftung eines kleinern Korbbienenstandes. I. Preis Fr. 25. II. Preis Fr. 15.
2) In was für Fehler fällt gewöhnlich der Anfänger? I. Preis Fr. 25. II. Preis Fr. 15.

Die Arbeit ist bis 1. März 1889 mit einem Motto versehen an Herrn Kramer, Lehrer in Fluntern, Zürich, Aktuar des Vereins schweiz. Bienenfreunde einzusenden, soll von fremder Hand geschrieben sein und darf den Poststempel des Wohnortes des Verfassers nicht tragen. Derselben ist ein verschlossenes Couvert beizulegen, das den Namen des Verfassers und das gleiche Motto enthält, wie die Arbeit selbst.

Die preisgekrönten Arbeiten werden Eigenthum des Vereins. Die Jury wird durch den Vorstand bestimmt.

Olten und Zürich, den 5. Dezember 1888.

Der Präsident: J. Jeker.
Der Aktuar: U. Kramer

Danksagung.

Der Bibliothek des Vereins schweiz. Bienenfreunde schenkt Herr Jak. Braun, Telegraphist in Chur: „Die Bienenzucht in ihrem ganzen Umfange oder leichtfaßliche Anweisung zur Behandlung der Bienen für Bürger und Landleute, Ulm 1825.“

Herr G. Lanz, Pfarrer in Lüßlingen bei Solothurn, schenkt der Vereinsbibliothek: „Warme Worte über und für die Bienenzucht, fünf Vereinsvorträge von A. Weilinger, Leipzig 1888.“

Obige Geschenke werden hiemit den Herren Donatoren geziemend verdankt.

Zürich und Olten, den 5. Dezember 1888.

Namens des Vereins schweiz. Bienenfreunde:
Der Vereinsvorstand.



Briefkasten der Redaktion.

An Herrn H. Mit dem von Bader, Apotheker in Bremgarten, zur Probe erhaltenen Apifugo bin ich sehr zufrieden. Von schädlicher Wirkung auf die Haut habe ich durchaus nichts bemerkt. — An Herrn Z. „Raum für Alle hat die Erde", also auch der neue Redaktor, proklamiert nicht nur Schillers Alpenkönig, sondern auch der in der schweizerischen Verfassung niedergelegte Grundsatz der Gewerbefreiheit. Wir kennen Herrn Kaltenmeier als Ehrenmann und können nicht glauben, daß er die von Brennenstuhl angebahnten Schleichwege zur Gewinnung von Abonnenten benutzt habe. Wenn Herr K. die sich gestellte Aufgabe richtig löst, kann er der schweizerischen Bienenzucht und dem Verein schweizerischer Bienenfreunde, dessen Mitglied er ist, nützen. Ich glaube nicht, daß er diejenigen Männer anfeinden wird, die während einem Jahrzehnt dem Verein schweizerischer Bienenfreunde in selbstloser Aufopferung gedient haben. — An mehrere Adressen. Ich kann Ihre Gründe nicht entkräften und doch kann ich es nicht über mich bringen, die Schmähschriften der „feindlichen Brüder" in der Schweizerischen Bienenzeitung mit oder ohne Ihre Randglossen zu veröffentlichen. Die Schweizerische Bienenzeitung muß höher stehen. — Herrn J. W. Besten Dank. Sie werden mit der Abänderung einverstanden sein. — Herrn J. Sch. in Hasle. Besten Dank für Ihre Zeilen; Ihrem Wunsche habe sofort entsprochen. — An Herrn H. in A. Der Verein hat letztes Jahr Fr. 179. 60 Honorar an die Mitarbeiter ausbezahlt und dieses Jahr hat der Vorstand Fr. 300 als Honorar bestimmt. Der Grund, warum wir nicht „auf dem nicht mehr ungewöhnlichen Wege" in die Welt hinaus posaunen: „Beiträge werden honorirt" ist einfach der, weil gute Artikel nicht um Lohn geschrieben werden und wir durch obige Ankündigung nicht Minderes, zum Theil Abgeschriebenes heraufbeschwören wollen. Ihre Artikel sind uns stets willkommen mit oder ohne Honorar.



Todes-Anzeige.

Den 21. Oktober starb im fernen Budapest

Johann Kriesch,

Professor an der polytechnischen Schule zu Budapest,

ständiger Präsident für Oesterreich-Ungarn des Wandervereins der deutschen Bienenzüchter, Redaktor der ungarischen Bienenzeitung. Die Schweizer Imker erfüllen eine Pflicht der Dankbarkeit, wenn sie dem so früh Heimgegangenen, der dem Verein Schweiz. Bienenfreunde so sehr zugethan war und der Redaktion der Schweiz. Bienenzeitung manchen Freundschaftsdienst erwiesen, ein liebevolles Andenken bewahren. Er ruhe im Frieden!



Anzeigen.

Der Eintritt in den Verein schweiz. Bienenfreunde

kann zu jeder Zeit des Jahres stattfinden und erfolgt auf einfache Anmeldung beim Vereinskassier, Herrn **P. Theiler, Rosenberg, Zug.**

Die Vereinsmitglieder bezahlen bei der Aufnahme ein Eintrittsgeld von Fr. 1 und einen Jahresbeitrag von Fr. 4, wofür sie den laufenden Jahrgang der Vereinszeitschrift „Schweiz. Bienenzeitung" und sonstige vom Verein herausgegebene fachliche Druckschriften unentgeltlich zugeschickt erhalten. Bienenfreunde, die schon Abonnenten der Bienenzeitung sind, haben nur den Eintritt von Fr. 1 nachzuzahlen. — Die Vereinsbeiträge werden am einfachsten und billigsten bei Zusendung der Vereins-Drucksachen: Statuten, Bibliothekverzeichniß und Mitgliederkarte durch Postnachnahme bezogen; Vorauseinsendung der daherigen Beträge ist theurer und nicht erwünscht.

Mit Rücksicht auf die vielfachen Vortheile, welche wir unsern Mitgliedern bieten und die den Lesern der Bienenzeitung hinlänglich bekannt sind, erlauben wir uns, zum Beitritt zu unserem Verein ergebenst einzuladen; alle Leser und Abonnenten unserer Zeitung sollten auch Mitglieder des Vereins werden, denn die Ziele und Aufgaben unseres schweizerischen bienenwirthschaftlichen Centralvereins verdienen es doch sicher, von jedem wahren Bienenfreunde mit dem kleinen Beitrag von einem Franken unterstützt und gefördert zu werden.

Der Vereinsvorstand.



Einbanddecke zur Schweiz. Bienenzeitung.

Als Gratiszugabe erhält jeder Abonnent der Schweizerischen Bienenzeitung mit No. 12 gratis und franko eine hübsche Einbanddecke zum Jahrgang 1888 der Bienenzeitung.

Einbanddecken zu den frühern Jahrgängen sind durch H. R. Sauerländer's Buchbinderei in Aarau, à 80 Cts. zu beziehen.

Der Vorstand des Vereins Schweiz. Bienenfreunde.

Verantwortliche Redaktion: J. Jeker, Pfarrer in Olten, Kts. Solothurn.
Reklamationen jeder Art sind an die Redaktion zu richten.

Druck und Expedition von H. R. Sauerländer in Aarau.

Zweites Verzeichniß

der

Bibliothek des Vereins schweiz. Bienenfreunde.

A. Lehrbücher der Bienenzucht.

1. Ackermann, Keine Bienenruhr mehr! Glückliche Ueberwinterung 2c. Frankenhausen 1877.
2. Alefeld, Dr. Die Bienen-Flora Deutschlands und der Schweiz. Darmstadt 1856.
3. Anleitung, auf die vortheilhafteste Weise Honig und Wachs auszumachen. Zürich 1821.
4. Assmuß, Dr. Eduard, Die Parasiten der Honigbiene. Berlin 1865.
5. Babaz, la cave des apiculteurs. Villefranche.
6. Bastian, Handbüchlein des elsässischen Bienenzüchters. Weißenburg 1874.
7. Beudel, Die Pflege der Bienen bei den Römern. 1869.
8. Bentz, Der Bienen-Rentmeister, oder kurzgefaßter, vollständiger Unterricht in der Bienenzucht, nach welchem die Bienen das leisten, was sie ihrer Natur nach vermögen, das Siebenfache der bisher gewohnten Erträge. Kolberg 1875.
9. Berlepsch, August, von, Die Biene und die Bienenzucht in honigarmen Gegenden, nach dem gegenwärtigen Standpunkt der Theorie und Praxis. (1. Auflage.) Mühlhausen in Th. 1860. 2. Aufl. Mannheim 1869. 3. Titelaufl. 1873.
10. Berlepsch, August, von, Bienenkalender, Tagenotizbuch für Bienenzüchter, Mannheim 1868.
11. Berlepsch, August, von, Kurzer Abriß der Bienenzucht, nach Monaten geordnet. Mannheim 1869.
12. Berlepsch und Vogel, Die Bienenzucht nach ihrem jetzigen rationellen Standpunkte. Berlin 1875. 2. Aufl. Berlin 1883.
13. Bertrand Ed. La routine et les méthodes modernes en apiculture. Genève 1882.

14. Beyer und Kühner, Illustrirter neuester Bienenfreund, eine vollständige Unterweisung in der Behandlung der Bienen zu jeglicher Jahreszeit ꝛc. 2. Auflage. Leipzig 1852.
15. Bienaymé, Mémoire sur les abeilles. Metz, 1803.
16. Bienenkalender, Tage=, Gedenk=, Notizbuch für Bienenzüchter, von einem praktischen Bienenwirthe. Mannheim 1867.
17. Bienenstock, der, mit geschlossenen Rahmen, von einem Mitgliede des Hallischen Vereins der Bienenväter. Halle 1867.
18. Bienenzüchter, der neuere, oder die Verbindung der Nutt'schen Art mit der früher gepflegten Methode der Bienenzucht. Mühlhausen 1842 (2 Ex.)
19. Böttner Hartmann, Der Bienenfreund, ein verständlicher Unterricht in der Bienenzucht. Halle 1875.
20. Braun, Adelbert Ferdinand, Der Rahmen= oder Damenstock, neu erfundene Bienenwohnung mit beliebig theilbarem Brut= und Honigraum ꝛc. Leipzig 1853.
21. Braun, Philipp, Die Bienenzucht in Aufsatzkästchen. 1878.
22. Bruckisch, Neue verbesserte Bienenzucht des Pfarrers Dzierzon. Quedlinburg und Leipzig, fünfte Aufl. 1857; dasselbe 6. Aufl. 1861.
23. Busch, Die Bienenzucht in Strohwohnungen mit unbeweglichem Wabenbau. Leipzig 1862.
24. Cech, Phenol, Thymol und Salicylsäure als Heilmittel der Brutpest der Bienen. Heidelberg 1877.
25. Christ, A., Praktischer Rathgeber zur Bienenzucht. Quedlinburg und Leipzig 1832.
26. Christ, J. L. Anweisung zur nützlichsten und angenehmsten Bienenzucht. Frankfurt und Leipzig 1783.
27. Dasselbe, neueste verm. und verb. Aufl. Frankfurt u. Leipzig 1802.
28. Christ, J. L. Bienenkatechismus für das Landvolk. Frankfurt und Leipzig 1793 (2 Ex.)
29. Dathe, Anleitung zur Zucht fremder Bienenraçen, mit besonderer Berücksichtigung der italienischen Biene. 2. Auflage. Bensheim 1877.
30. Dathe, Lehrbuch der Bienenzucht, ein besonders die praktische Richtung verfolgender Leitfaden. 3. Auflage. Bensheim 1876.
31. Dzierzon, Der Bienenfreund aus Schlesien, vermehrte und verbesserte Ausgabe der „Theorie und Praxis des neuen Bienenfreundes." Brieg 1856.
32. Egli, Anleitung zur vortheilhaften Bienenzucht. Luzern 1863.
33. Ehrenfels, Die Bienenzucht nach Grundsätzen der Theorie und Erfahrung, I. Theil (mehr ist nicht erschienen). Prag 1829.
34. Erdmann Hülfreichs Anweisung zur Bienenzucht. Wien 1804.

35. Eugster J. J. Anleitung zur praktischen Bienenzucht. Constanz 1861. (2 Ex.)
36. Frisch, Joh. Leonhard, Beschreibung von allerlei Insekten I.—VII. Theil. Berlin 1766.
37. Dasselbe, VIII.—XIII. Theil. Berlin 1730.
38. Fuckel, Meine Bienenzucht, oder ausführliche Anleitung zur Behandlung der Bienen in jeder Jahreszeit. 2. Auflage. Darmstadt 1846.
39. Gelieu, Jonas von, Der wohlerfahrene Bienenvater. Mühlhausen 1817.
40. Generalbericht über die schweizerische landwirthschaftliche Ausstellung in Weinfelden 1873. Frauenfeld 1874. Freiburg 1877. Luzern 1881.
41. Gößler, Der Dzierzon'sche Bienenstock. Stuttgart 1857.
42. Götz, Kurzgefaßter Unterricht in der prakt. Bienenzucht. München 1814.
43. Gravenhorst, Der praktische Imker, Anleitung, den Bogenstülper selbst anzufertigen und zu behandeln. Braunschweig 1873.
44. Griesinger, Vollständiges Bienenmagazin. Ulm 1769.
45. Hamm, Anleitung zur einträglichsten Bienenzucht. Leipzig 1861.
46. Handwörterbuch für Bienenfreunde, herausgegeben von den Vorstehern des Märkischen Imker-Vereins. Berlin 1867.
47. Hemme, Die Bienenwirthschaft, kurze Anweisung zum Betrieb der Bienenzucht. Nienburg 1872.
48. Hermann, Der erfahrene Bienenzüchter. Chur und Leipzig 1860.
49. " Die italienische Alpenbiene oder die Goldgrube der Landwirthschaft. Chur 1859.
50. Hoffmann, Die neuesten Erfahrungen in der Bienenzucht. Quedlinburg und Leipzig 1837.
51. Hörstke, Der praktische Bienenvater, ein unentbehrlicher Rathgeber ꝛc. Magdeburg 1845.
52. Hoyer, Grundzüge einer auf Natur und Erfahrung gegründeten Bienenzucht. Minden 1836.
53. Huber François, nouvelles observations sur les abeilles. Tome I et II. Paris et Genève 1814.
54. Huber, Franz, Neue Beobachtungen an den Bienen, deutsch, mit Anmerkungen von G. Kleine. 1. Aufl. Einbeck 1856—1859, 2 Bde.
55. — Dasselbe. 2. Aufl. Einbeck 1867. 2 Bde. (2 Ex.)
56. — Dasselbe übersetzt, mit Zusätzen vermehrt von Johann Riem. Dresden 1793.
57. Huber, Ludwig, Die neue, nützlichste Bienenzucht oder der Dzierzonstock ꝛc. 4. Auflage. Lahr 1869.
58. — Dasselbe. 6. Aufl. Lahr 1875.
59. Jacob, Ueber Fütterung der Bienen, oder mit was, wie und wann können die Bienen gefüttert werden? St. Gallen 1867.

60. Jähne, Der Reifenstock, eine neu erfundene und mehrjährig geprüfte Bienenwohnung ꝛc. Zittau 1844.
61. J. H. Der Bienenschatz oder Zucht, Pflege, Wartung, Fütterung und Behandlung der Bienen. Bern 1848.
62. Keller, Augusto de, Elenchus librorum de apium cultura. Milano 1881. (Bibliographie der Apistik.)
63. Kirsten, Gottlieb, Anweisung zur zweckmäßigsten und einträglichsten Betreibung der Bienenzucht. Weimar 1837.
64. Kirsten, Handbuch der Bienenzucht. 5. Aufl. Weimar 1880.
65. Kirsten, Katechismus der Bienenkunde und Bienenzucht. 2. Auflage. Leipzig 1872.
66. Kleine, Die Biene und ihre Zucht, herausgegeben vom Vorstand des Vereins Landesbergen. 1. Aufl. Nienburg 1862.
67. — Dasselbe. 2. Aufl. Nienburg 1864.
68. — Die Bienenzucht, Anleitung zur vortheilhaften Zucht der Bienen nach der Dzierzon'schen Methode. Berlin 1864.
69. Konnerth, Michael, Der praktische Bienenzüchter. Wien, Pest, Leipzig 1876. (2 Ex.)
70. Korsemka, Unterricht von der Bienenzucht in Bayern. München 1771.
71. Kwiatkowski, Der praktische Bienenwirth. Lissa 1880.
72. Langstroth, a practical treatise on the hive and Honey-Bee. Philadelphia 1868.
73. Lehzen, Hauptstücke aus der Betriebsweise der Lüneburger, Hannover 1880.
74. Leibitzer, Die Bienen- und Seidenwürmerzucht. Pesth und Leipzig 1835.
75 Lieberkühn, Bienenkalender, die Bienenpflege des ganzen Jahres nach gewöhnlicher Korbbienenzucht und nach Dzierzon'schem Verfahren beschrieben. Halle 1853.
76. Liska, Pestluft und Faulbrut. Prag 1876.
77. Lotter, Das alte Zeidelwesen. Nürnberg 1870.
78. Matuschka, Beiträge zur Kenntniß der Bienen und ihrer Zucht. I. Band. Züllichau 1804.
79. Matuschka, Beiträge zur Kenntniß der Bienen und ihrer Zucht. II. Theil. Züllichau 1805.
80. Maynz und Bohr, Die praktische Korbbienenzucht. Crefeld 1865.
81. Mehring, Das neue Einwesensystem, als Grundlage zur Bienenzucht, oder wie der rationelle Imker den höchsten Ertrag von seinen Bienen erzielt. Frankenthal 1869.
82. Melicher, Die Bienenzucht an der Weltausstellung zu Paris 1867, Wien 1868.

83. Menzel, Bienenwirthschaft und Bienenrecht des Mittelalters. Nördlingen 1865.
84. Menzel, Die Biene in ihren Beziehungen zur Kulturgeschichte und ihr Leben im Kreislaufe des Jahres. Zürich 1869.
85. Menzel, Statistik der schweizerischen Bienenkultur. Zürich 1870.
86. Menzel, Welche sichern Erfahrungen liegen bezüglich der Theilung der Arbeit im Bienenstaate vor.
87. Menzel, Zur Geschichte der Biene und ihrer Zucht. Zürich 1865.
88. Mion, les mystères d'une ruche. Lyon 1872.
89. Mona, l'abeille italienne. Paris 1876.
90. Morlot, Die Bienenzucht, theoretisch und praktisch, unter Berücksichtigung der verschiedenen Klimate bearbeitet 2c. Bern 1839.
91. Müller, Praktisches Bienen-Buch. Liestal 1841.
92. Müller, Versuche über die Farbenliebhaberei der Honigbiene. Berlin 1883.
93. Natzmer, v. Neuerungen an Bienenhäusern. Gotha 1881.
94. Oettl, Der Prinzstock mit Wabenrähmchen, keine Bienenwohnung über ihn! 2c. Prag 1864.
95. Oettl, Klaus, Der Bienenvater aus Böhmen. Prag 1863.
96. Palteau, nouvelle construction de ruches de bois. Metz 1756.
97. Pfäfflin, Der Bienenhaushalt. Stuttgart 1878.
98. Pollmann, Die Honigbiene und ihre Zucht. Berlin 1875.
99. Pollmann, Werth der Bienenracen. Leipzig 1879.
100. Portmann, Theorie und Praxis der Bienenzucht. Luzern 1864.
101. Posel, Gründlicher und vollständiger Unterricht für Wald- und Garten-Bienenzucht. München 1784.
102. Raschig, Neuestes, vollständiges Handbuch der Bienenkunde und Bienenzucht. Berlin 1829.
103. Reaumur, Physikalisch-ökonomische Geschichte der Bienen. Frankfurt und Leipzig 1759.
104. Rendu Victor, les abeilles, leurs mœurs, industrie, culture. Paris 1873.
105. Rennie, Wunder der Insektenwelt oder Insekten-Verwandlungen. Leipzig 1836.
106. Ribeaucourt, C. de. Manuel d'apiculture rationelle. Paris, Neuchâtel 3 éd. 1880.
107. Riem, Fundamentalgesetze zu einer perennirenden Kolonie-Bienenpflege. Mannheim und Berlin 1775.
108. Rothe, Friedrich Otto, die Korb-Bienenzucht. Glogau 1866.
109. Rothschütz, Illustrirter Bienenzuchts-Betrieb I. Band 2. Aufl. Wien 1875.

110. Rumpf, Die Bienenhaushaltung und Bienenpflege, nach eigenen vieljährigen Erfahrungen. Aarau 1820.
111. Samuelson, Die Honigbiene, ihre Naturgeschichte, Lebensweise und mikroskopische Schönheit. Nordhausen 1862.
112. Sartori e Rauschenfels, L'apicoltura in Italia. Milano 1878.
113. Schachinger, Die Bienenzucht ein wichtiger, aber wenig cultivirter Zweig der Landwirthschaft. Wien 1880.
114. Schirach, Adam Gottlob, Melitto-theologia. Verherrlichung des Schöpfers aus der Biene. Dresden 1767.
115. Schmid, Grundsätze zu einer dauerhaften Bienenzucht. Stuttgart 1815.
116. Schmid und Kleine, Die Bienenzeitung, das Organ des Vereins der deutschen Bienenwirthe, in neuer, gesichteter und systematisch geordneter Ausgabe, oder die Dzierzon'sche Theorie und Praxis der rationellen Bienenzucht, nach ihrer Entwicklung und Begründung in der Bienenzeitung. Nördlingen 1861 und 1862. 2 Bde.
117. Schmid und Kleine, Leitfaden für den Unterricht in Theorie und Praxis einer rationellen Bienenzucht. Nördlingen 1865.
118. Scholz, Der rationelle Bienenstock, ein fröhlicher Hirtengesang. Sagan 1859.
119. Schultz Otto und H. Gühler, Zeitgemäße Anleitung zum Betriebe der Bienenwirthschaft. Buckow 1882.
120. Schweizerische Viehzählung (inbegriffen die Bienenstöcke) vom 21. April 1876, herausgegeben vom stattstischen Bureau des eidgenössischen Departements des Innern. Bern 1877.
121. Seidlitz, Dr. Georg, Die Parthenogenesis im Thierreich. Leipzig 1872.
122. Sickler, Johann Volkmar, Die Bienenzucht. Erfurt 1808.
123. Siebenthal, J. de, Calendrier apicole ou soins à donner aux abeilles. Lausanne 1876.
124. Singer Georg, Praktischer Wegweiser oder 25 Methoden zur künstlichen Vermehrung der Bienen. Nürnberg 1876.
125. Sourbé, traité d'apiculture mobiliste. Paris 1880.
126. Staudtmeister, Entdeckungen und Erfahrungen für Bienenfreunde und Naturforscher. Halle 1799.
127. Supersaxo, Der Alpen-Bienenwirth. Zürich 1862.
128. Swammerdamm, Bibel der Natur. Leipzig 1752.
129. Thalberg, Der Bienenfreund oder nützliche Belehrungen über Bienenzucht. Quedlinburg und Leipzig 1845.
130. Thon, Der wohlunterrichtete Wachsfabrikant und Wachszieher. Ilmenau 1828.

131. Timm Detlof, Die Biene und die Bienenwohnung mit dem deutsch-österreichischen Normalrähmchen. Güstrow 1882.
132. Ulivi, apiculture raisonnée; mœurs des abeilles. Amiens 1881.
133. Unhoch, Anleitung zur wahren Kenntniß und zweckmäßigsten Behandlung der Bienen. München 1823.
134. Vitzthum, Handgriffe und Erfahrungen im Gebiete der praktischen Bienenzucht. München 1830 (mit dem Vorigen zusammengebunden).
135. Varembey, ruche française avec la manière de s'en servir. Paris, Bourg 1811.
136. Vogel, Die egyptische Biene, ihre Einführung und glückliche Eingewöhnung und Vermehrung in Deutschland. Berlin 1865.
137. Vogel, Jahrbuch der Bienenzucht, zugleich Bienenkalender und Notizbuch. III.—VII. Jahrgang. Mannheim 1870—1882.
138. Vogel, Handbuch der Bienenzucht. Leipzig 1879.
139. Vogel, Die Honigbiene und die Vermehrung der Bienenvölker, Mannheim 1880.
140. Voigt, Ist die Biene wirklich als das Bild des Fleißes zu betrachten ꝛc. Magdeburg 1863.
141. Walliser, Leichtfaßliche Anleitung zur rationellen Bienenzucht. St. Gallen 1880.
142. Wildmann, Abhandlung von der Wartung der Bienen. Leipzig 1769.
143. Wolff, Die Mechanik des Riechens. Berlin 1878.
144. Wurster, Von der Weisellosigkeit und dem Rauben der Bienen. Tübingen 1802.
145. Wurster, Vollständige Anleitung zu einer nützlichen und dauerhaften Magazin-Bienenzucht. 3. Aufl. Tübingen 1804.
146. Zimmermann, Kurze, leichtfaßliche Anleitung zum richtigen Betriebe der Bienenzucht. Aarau 1883.
147. Ziwansky, Inhalt der Vorträge über vernunftgemäße Bienenzucht. Brünn 1869.
148. Ziwansky, Kurze Anleitung zum Betriebe der vernunftgemäßen Bienenzucht. Brünn 1873.
149. Zöllner, Notizbuch für praktische Bienenzüchter. Berlin 1868.

B. Zeitschriften über Bienenzucht.

1. Monatsblatt für die gesammte Bienenzucht, herausgegeben in Verbindung mit mehreren Bienenfreunden von Anton Vitzthum 1. und 3.—6. Jahrgang. Landshut 1838, 1840—1843.

2. Bienen-Zeitung (sogen. Eichstädter) herausgegeben im Verein mit vielen Bienenfreunden von Gerichtsarzt Dr. K. Barth und Seminarlehrer Andreas Schmid. 1.—12. Jahrg. Augsburg u. Nördlingen 1845—1856.
3. Bienen-Zeitung, Organ des Vereins deutscher Bienenwirthe, herausg. und redigirt unter Mitwirkung des Baron von Berlepsch und des Bezirksgerichtsarztes Dr. K. Barth, von Seminarlehrer Andreas Schmid 13. und 14. Jahrgang. Nördlingen 1857 und 1858.
4. Bienen-Zeitung, Organ 2c., herausgegeben und redigirt von Andreas Schmid 15.—36. Jahrgang. Nördlingen 1859—1880; 37.—39. Jahrgang, redigirt von F. W. Vogel 1881—1883.
5. Deutscher Bienenfreund, Zeitung für praktische Bienenzucht, allgemeines Organ für deutsche Bienenwirthe und Organ des bienenwirthschaftlichen Hauptvereins im Königreiche und in der Provinz Sachsen, herausgeg. von Krancher. 5.—19. Jahrgang. Frankenhausen 1869—1883.
6. Mittheilungen des Vereins schweizerischer Bienenwirthe, herausgeg. in Verbindung mit der Seidenbau-Zeitung, redigirt von Prof. Menzel und Dr. Frey in Zürich. 1. Jahrgang, Lenzburg, 1864.
7. — Dieselben, redigirt von J. B. Egli, Kaplan in Littau, 2. Jahrg., Lenzburg 1865.
8. Schweizer. Bienenzeitung (früher Mittheilungen des Vereins schweizerischer Bienenwirthe), Organ des Vereins schweizer. Bienenwirthe, redigirt von Prof. Menzel in Zürich. 3. Jahrgang, Uster 1865.
9. Schweizer. Bienenzeitung (sog. Hegner'sches Konkurrenzblatt), dritter Jahrgang der Mittheilungen schweizerischer Bienenwirthe, herausgegeben von Diethelm Hegner, Lenzburg 1865.
10. Schweizer. Bienenzeitung, Organ des Vereins schweizerischer Bienenwirthe, redigirt von Prof. Menzel in Zürich. 4. Jahrg., Uster 1866.
11. Bienenzeitung für die Schweiz, herausgeg. und redigirt von Pt. Jacob in Fraubrunnen. 1.—9. Jahrgang, Burgdorf 1869—1877.
12. Schweizer. Bienenzeitung, Organ der schweiz. Vereine für Bienenzucht, herausgeg. vom Verein schweiz. Bienenfreunde unter der Redaktion von Phil. Ritter und J. Jeker. N. F. 1—4, der ganzen Reihe 14.—17. Jahrgang, Burgdorf 1878—1881; 5. und 6. Jahrgang, Solothurn 1882 und 1883.
13. Die Biene und ihre Zucht, ein Monatsblatt des badischen Vereins für Bienenzucht, redigirt von Huber, 1.—4. Jahrg., Pforzheim und Lahr 1865—1869; 5.—14. Jahrg. 1870—1883 red. von d. Vereinsleitung.
15. Der Bienenvater aus Böhmen, Organ des Vereins zur Hebung der Bienenzucht Böhmens, redigirt von Meierhöffer. 1.—4. Jahrgang, Prag 1875—1878, redigirt von Budiegizki, 5.—6. Jahrg. 1879—1880.

16. — Dasselbe, redigirt von Hans Schuster. 7—9. Jahrg. 1881—1883.
17. Die Honigbiene von Brünn, Organ der Bienenfreunde Mährens, 3.—6. Jahrgang, redigirt von Dr. Ziwansky, 7.—11. Jahrgang, redigirt von Kopecky u. Lauermann. Brünn 1869—1879, 12.—14. Jahrgang, redigirt von Rull, Brünn 1880—1883.
18. Der Elsäßische Bienenzüchter, Monatsblatt des elsäßischen Bienenzüchter-Vereins, redigirt von Dennler und Zwilling. 1.—5. Jahrg. 1873—1877.
19. Der Elsäßisch-Lothringische Bienenzüchter, Monatsblatt des elsäßisch-lothringischen Bienzüchtervereins, redigirt von Dennler und Zwilling. 6.—11. Jahrgang, Straßburg 1878—1883.
20. Bienenwirthschaftliches Centralblatt für Hannover, 5.—9. Jahrgang, 1869—1873, redigirt von Kleine, 11.—19. Jahrgang, redigirt von Lehzen, Hannover 1875—1883.
21. Die Biene, Organ der vereinigten Bienenzüchtervereine in beiden Hessen und Nassau, redigirt von Deichert. 10.—21. Jahrgang, Bensheim, 1872—1883.
22. Die Krainer Biene, Vereinsorgan der Bienenfreunde in Krain, Kärnthen, Steiermark, Görz und Istrien, redigirt von Rothschütz. 1.—3. Jahrgang. Laibach 1873—1875 (erscheint nicht mehr).
23. Die Honigbiene, Mittheilungen der Vereine für Bienenzucht in den Provinzen Brandenburg, Pommern, Preußen und Schlesien, herausgeg. vom Vorstande des Märkischen Vereins. 7.—13. Jahrgang, Berlin 1869—1875 (ist eingegangen).
24. Vereinsblatt des Schleswig-Holsteinischen Central-Vereins für Bienenzucht, redigirt von Jenssen. 1.—4. Jahrgang, Kiel 1872—1875, 5.—12. Jahrgang, 1876—1883, redigirt von Andresen.
25. Bienenvater, Organ des Wiener Bienenzüchtervereins, 5.—7. Jahrg., redig. von K. Gatter, 8. und 9. Jahrg., redig. von Handl. Wien, 1873—1877, 10.—15. Jahrg. redigirt von Gatter 1878—1883.
26. Vereinsblatt des Westphälisch-Rheinischen Vereins für Bienen- und Seidenzucht, Gladbach 20. Jahrgang, 1869, redigirt von Sternberg, 24. und 26. Jahrgang, 1873 und 1875, redigirt von Hymmen, 27. und 28. Jahrg., 1876 und 1877, redigirt von Sternberg, 29.—34. Jahrg., 1878—1883, redigirt von Pollmann.
27. Ungarische Biene 4.—11. Jahrg., Buzias 1876—1883, redigirt von Grand und Reiter.
28. Der schlesische Imker, Troppau 4.—13. Jahrg., 1877—1883, redigirt von Benda.
29. Preußische Bienenzeitung, Königsberg. N. F. 1.—7. Jahrgang, 1877 bis 1883, redigirt von Kanitz

30. Die Bienenpflege, Württembergische Monatsschrift, Ludwigsburg, 1.—5. Jahrg. 1879—1883, redig. von Dr. Ebel.
31. Oesterreichisch-ungarische Bienenzeitung, Wien, 3.—6. Jahrgang, 1880 bis 1883, redigirt von P. C. Schachinger.
32. Schlesische Bienen-Zeitung, Organ des Schlesischen General-Vereins der Bienenzüchter, Neumarkt, 2. und 3. Jahrgang 1879 und 1880, redigirt von Klimke; 4.—6. Jahrg. Breslau, 1881—1883, redigirt von Tietze.
33. Münchener Bienenzeitung, 1.—5. Jahrgang, 1879—1883, redigirt von Dr. Stautner.
34. Deutscher Bienenzucht-Club, Frankfurt a. M., 2. bis 4. Jahrgang, 1881—1883, redigirt von Hees.
35. Bulletin d'apiculture pour la Suisse Romande, Nyon, 1.—5. Jahrgang, 1879—1883, redigirt von Bertrand.
36. L'Apiculteur, journal des cultivateurs d'abeilles, marchands de miel et de cire, publié par M. Hamet. 18.—27. Jahrgang. Paris 1874—1883.
37. Le Rucher, journal choisi par la Société d'apiculture de la Gironde, rédigé par Drory. 3. und 4. Jahrgang. Bordeaux 1875 und 1876.
38. Bulletin de la société d'apiculture de la Gironde. 1—7 année, Bordeaux 1877—1883.
39. L'apicoltore, Periodico dell' associazione centrale d'incoraggiamento per l'apicoltura in Italia. 1.—16. Jahrgang 1869—1883.

C. Landwirthschaftliche Zeitschriften.

1. Alpwirthschaftliche Monatsblätter, Zeitschrift für Alpenwirthschaft 2c. Mittheilungsblatt für die Versuchsstation, redigirt von Schatzmann, 13.—17. Jahrgang. Aarau, 1879—1883.
2. Bernische Blätter für Landwirthschaft, Mittheilungs- und Verhandlungsblatt der Bernischen Oekonomischen Gesellschaft, redigirt von Niederhäusern, 33. Jahrg. Bern, 1879; redigirt von Häni, 34.—37. Jahrg. 1880—1883.
3. Bernische Blätter für Milchwirthschaft, Organ des Verbandes bernischer Interessenten für Milchwirthschaft und Käseindustrie, redigirt von Häni, 1. Jahrgang. Bern 1883.
4. Der Landwirth, Organ des Luzernerischen Bauernvereins, redigirt von Sigrist, 12.—15. Jahrgang. Luzern, 1879—1883.
5. Der Zürcher Bauer, Organ des Zürcherischen Vereins für Landwirth-

schaft und Gartenbau, redigirt von Hafter, 10.—14. Jahrgang Zürich 1879—1883.

6. Landwirthschaftliches Volksblatt, Wochenschrift für Land- und Gartenbau, Viehzucht und Milchwirthschaft, red. von Baumgartner, 10.—14. Jahrgang. Solothurn 1879—1883.
7. Mittheilungen über Haus-, Land- und Forstwirthschaft, herausgegeben von der landw. Gesellschaft des Kantons Aargau, redigirt von Herzog, 35. Jahrg. Aarau, 1877; 37.—41. Jahrg. 1879—1883.
8. Monatsschrift für Obst- und Weinbau, Organ des schweizer. Obst- und Weinbauvereines, redigirt von Boßhard, 15.—19. Jahrgang. Frauenfeld 1879—1883.
9. Schweizerische Bauernzeitung, Wochenschrift für Landwirthschaft, redigirt von Fellenberg-Ziegler und Rödiger, 26.—27. Jahrgang. Herzogenbuchsee 1880 und 1881.
10. Schweizerischer Volksarzt, Wochenschrift für Gesundheitspflege und Naturheilkunde, Organ des Vereins für schweizerische volksthümliche Heilkunde, redigirt von Fellenberg und Rödiger, Jahrg. 1882 und 1883.
11. Schweizerisches landwirthschaftliches Centralblatt, Organ für die gesammten Interessen der Bodencultur und ihrer Hülfsgewerbe, redigirt von Krämer, 1. bis 3. Jahrg. Zürich 1881 bis 1883.
12. Schweizerische landwirthschaftliche Zeitschrift, herausgegeben vom schweiz. landwirthschaftlichen Verein, redigirt von Krämer, 6.—9. Jahrgang, Zürich 1878—1881, 10. Jahrgang red. von Stebler 1882, 11. Jahrg. redigirt von Anderegg 1883.
13. Schweizerische Zeitschrift für das Forstwesen, Organ des schweizerischen Forstvereins, redigirt von Landolt. Zürich 1879—1883.
14. Thurgauer Blätter für Landwirthschaft, Organ des thurgauischen landwirthschaftlichen Vereins, redigirt von Büchi, Frauenfeld 1879—1883.
15. Journal d'agriculture Suisse, le cultivateur de la Suisse Romande et la ferme Suisse réunis, red. par Borel. Genève 1.—4. Jahrg. 1879—1882.
16. Journal de la société d'agriculture de la Suisse Romande 19.—24. Jahrgang. Lausanne 1879—1883.
17. Revue horticole et vinicole de la Suisse Romande réd. par Vaucher, 10.—14. Jahrgang. Genève 1878—1882.

Anhang.

150. Cowan, British Bee-Keeper's Guide. 3. Aufl. London.
151. Freiwirth's O. Rotirender Bienenstock und Bienen-Brutapparat. Cannstadt 1878.
152. Gravenhorst, Der praktische Imker, Lehrbuch der rationellen Bienenzucht. 3. Aufl. Braunschweig 1883.
153. Hirsch, Johann Christoph, der fränkische Bienen-Meister. Anspach 1767.
154. Jahnke Hermann, Bienenfleiß und Bienensegen, eine Bienen- und Menschengeschichte. Leipzig 1882.
155. Ilgen, Anleitung zur rationellen Bienenzucht, Berlin 1882.
156. Klausmeyer, Grundriß zur rationellen Bienenzucht, Danzig 1882.
157. Kneipp, Sebastian, Bienen-Büchlein, Anleitung zur Verbesserung der Bienenzucht in Körben und Kästen, 2. Aufl., Augsburg 1882.
158. Lubbock, Ameisen, Bienen und Wespen. Leipzig 1883.
159. Scheel, Unterricht in der Bienenzucht in Fragen und Antworten, Reutlingen 1882.
160. Schweickert, Grundriß der Bienenzucht, Karlsruhe 1883.
161. Spezialkatalog und Führer durch die Abtheilung „Bienenzucht". Gruppe 26 der schweiz. Landes-Ausstellung, Zürich 1883.

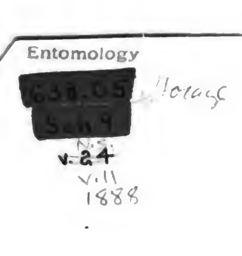
Regulativ

über

Benutzung der Bibliothek des Vereins Schweizerischer Bienenfreunde.

1. Die verlangten Bücher werden vom Bibliothekar unter gutem Kreuzband, mit 15 Cts. frankirt, dem Besteller zugesandt.
2. Das Porto von 15 Cents. für ein Gewicht bis auf 2 Kilo genügt für Hin- und Rücksendung der Bücher; nur ist zu beachten, daß bei der Rücksendung die bei der Versendung abgestempelten Marken auf der Adresse sichtbar bleiben. Jeder Büchersendung wird deßhalb die Adresse des Bibliothekars beigelegt, welche bei der Retoursendung auf die erste Adresse nur aufgeklebt zu werden braucht, jedoch so, daß die auf der ersten Adresse abgestempelte Marke sichtbar ist.
3. Die von den Mitgliedern bezogenen Bücher dürfen nicht an Nicht-Mitglieder weiter ausgeliehen werden und sollen längstens innert 3 Monaten zurückgesandt werden.
4. Der Rücksendung dürfen keine Briefe, wohl aber ein offenes, handschriftliches Gesuch um Uebersendung neuer Bücher beigelegt werden.
5. Der Bibliothekar ist zu keiner Rückantwort verpflichtet, wenn das verlangte Buch momentan nicht vorhanden ist, weßhalb es sich empfiehlt, jeweilen mehrere eventuell gewünschte Büchertitel anzugeben.

Der Vereinsvorstand.


Entomology
638.05
Sch9
N.S.
v.24
v.11
1888




UNIVERSITY OF MINNESOTA
3 1951 D00 948 134 F